

Del 20 de octubre al 2 de noviembre de 2006

Nº 210 Año VIII • 2006
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual Quincenal

Computer



Gran concurso Wii
¡Regalamos 200 consolas!

Mira en la página 91

Sólo
1,80€

Hoy

Portugal: 1,80€

Hardware



Test 16 Discos duros externos
Modelos de red y USB de 400 a 1.000 Gb

Pág. 44

Imagen

Curso Edición de vídeo



Descubre los secretos de los profesionales

Pág. 74

Telecom

Test Móviles con cámara de 3 Mpix

Pág. 94



¿Calidad fotográfica?

Sonido



Programas para hacer mucho más con tu iPod

Pág. 82

Internet

Apuestas deportivas

Pág. 58

Juegos



¡Domina FIFA 2006!
Las técnicas para jugar como un "crack"

Pág. 88

Cómo grabar CD y DVD ¡sin errores!

Pág. 16



Novedades • Software • Trucos • C.Básico • Redes • Consumo...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cumplimos 8 años



Marcos Sagrado
Director

Estamos de celebración. Hace 8 años que acudimos, viernes sí, viernes no, a la cita que tenemos contigo en el quiosco. Es un momento muy importante para una revista, y queremos celebrarlo contigo. Este número incluye algunas sorpresas. La primera es un CD con contenidos especiales para ampliar y mejorar los artículos. En unos casos encontrarás aplicaciones para seguir paso a paso los artículos y en otros imágenes de apoyo de los test. También hemos incluido un archivo PDF con algunas de las páginas más destacables de la revista en estos 8 años. Espero que te gusten. A lo largo de estos 210 números hemos hecho todos los esfuerzos para que tengas la información

más fiable, clara y útil al mejor precio. Una receta sencilla, ¿no? Como sucede en tantas ocasiones, lo que tiene una apariencia sencilla esconde bajo la superficie una gran complejidad. En nuestro caso poder llegar a ti cada 15 días y que repitas número tras número se debe al trabajo de muchas personas. La mayoría las tienes en el recuadro de la página 114. Ellos hacen Computer Hoy, pero no son todos. Todas las personas que, como tú, acuden al quiosco cada 15 días son parte importante de Computer Hoy. Por eso, en esta ocasión, os hemos dedicado el reportaje especial de la página 40. ¿Estás tú entre ellos?

director@computerhoy.com

Nº 210

20 de octubre de 2006

Novedades

Hardware: MRMicro Shadow C2D de DMI, maletines Getta Ladies Notebook Slip Case de Targus, monitor LCD Belinea 1975 S1, de Maxdata, sistema de altavoces NGS Pop 2.1 de NGS, impresora láser CLP-300 de Samsung, tarjeta FlyDVD Trio Cardbus, monitor de 19 pulgadas ViewDock de Viewsonic, ordenador portátil Compaq nc2400 de HP, grabadora de DVD AWG170A de Sony 4

Profesional/Telecom. 6

Imagen/Sonido: FonePix S9600 de Fujifilm, grabadoras de CD y DVD DMR-EX85 y DMR EX75 de Panasonic, proyector EMP-TWD3 de Epson, televisor DVD Player Multiflat MF-51002 de Odys 8

Software/Juegos: Corel Paint Shop Pro Photo XI, Móvil Multimedia 2 de Avanquest, PaperPort 11 Professional de Nuance, Spy Sweeper 5.0 de Webroot 10

Internet: Todos los Hombres del Rey, lulu.com, maratón de Nueva York 2006, solocruceros.com, musiclocated.com 12

De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor 14

Software

Portada Recetas para grabar discos 16

Grabar imágenes ISO 17

Grabar audio 20

Grabar imágenes fijas en un fichero AVI 22

Grabación de vídeos en un DVD 23

Preguntas de los lectores: Messenger. 28

Trucos: 32

Windows 2000/XP, 32

Windows 95/98/Me 32

Windows XP 33

Excel 97/2000/2002/2003 34

Photoshop 7.0/CS 35

Guía de software 38

Magazine

Ocho años dando juego 40

Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku 42

Hardware

Portada Test: 16 discos duros externos y de red 44

Comentarios sobre el test 45

Resultados del test 46

Detalles de los productos 48

Consejos prácticos 52

Test: Acer Ferrari 5000. 54

Guía de productos 56

Internet

Portada Análisis: 8 webs de apuestas online 58

Test: Webs de bodas y caza/pesca 64

Test: Webs de asesoramiento jurídico y micología 65

Trucos/Programas útiles 66

Tarifas ADSL y cable 68

Computer Básico

Conocimientos: Sistemas de altavoces 70

De la A a la Z 71

Conexión de los altavoces 72

Conexión con cable óptico 73



Imagen

Portada Curso: edición de vídeo, 1ª parte 74

Preparar el equipo y digitalizar el vídeo 76

Estructura básica de montaje 76

Ajustes de montaje 77

Sonido y música del montaje 78

Guarda tu película 79



Sonido

Portada Software para reproductores iPod 80

Restricciones de la música comprada en iTunes 80

Características de los nuevos modelos de iPod 81

Sync2iPod 81

Yamipod 82

Free iPod video converter 84

CopyPod 84

Gopod 85

Cantopod 85

Juegos

Portada Curso: Simuladores de fútbol, 1ª parte: FIFA 06 88

Diseña tu equipo y juega un partido 89

"Baila" con el balón en los pies 92

Otras jugadas 92

Editor de jugadores 93

Telecomunicaciones

Portada Test: 5 móviles con cámara de más de 3 Megapíxeles 94

Comentarios sobre el test 95

Resultados del test 96

Detalles de los productos 100



Redes

Instala un servidor FTP 102

Consumo

Precios de mercado 104

Preguntas a expertos 106

Guía de productos probados 108

Direcciones 110

Cartas de los lectores 112

Glosario, anunciantes y premiados 113

Avance/Staff

Próximo número y staff 114

Última Hora



Potencia gráfica

A los aficionados a los videojuegos que necesiten altas prestaciones para el tratamiento de los gráficos puede interesarles la tarjeta X1950XTX, de Club 3D. Dispone de 512 Mb de memoria GDDR4 a 2000 Mhz, con lo que además de aumentar la capacidad gráfica, se reduce la temperatura y el ruido debido al bajo consumo que tiene. Además, el sistema de refrigeración mide la temperatura para poder hacer un ajuste más correcto de la velocidad del ventilador. Ofrece una velocidad de hasta 64 Gb por segundo. Su precio es de 490 euros. Si te interesa puedes adquirirla en la página web www.apinformatica.es

Ratón y teléfono a la vez

Un aspecto curioso del ratón óptico USB, de logear, es que se puede utilizar también como si se tratara de un teléfono y mantener conversaciones a través de Internet al mismo tiempo que se trabaja. Para ello se ha añadido sobre su superficie un pequeño micrófono y un altavoz para poder comunicarse. Esta utilidad se puede emplear con cualquier ordenador que cuente con acceso a Internet, y con programas como Skype o MSN Messenger. Puede ofrecer una resolución de 800 dpi. Es compatible con los sistemas Windows 2000, XP, y Mac OS X 10.1.5. Su precio es de 29,95

euros. Si estás interesado en este dispositivo, puedes consultar más información en la página web del fabricante, www.iogear.com



Un PC de alto rendimiento

El equipo informático MRMicro Shadow C2D, del fabricante DMI, se caracteriza por tener un procesador **Intel Core 2 Duo** 01 que ofrece una velocidad de 2 Ghz. Otra de las prestaciones por las que destaca es el disco duro SATA de 320 Gb que permite almacenar un número elevado de archivos, de música y vídeo. Además, tiene un 1 Gb de memoria RAM DDR2.

La tarjeta gráfica que tiene se trata del modelo ATI GeCube X1300 Pro 512 Mb, que cuenta con salida digital **DVI** 02, HDTV, y S-Sub.



Tiene una grabadora DVD +/- dual compatible con discos de doble capa. Se ha incluido un lector para tarjetas de memoria compatible con nueve formatos, y conexión de

red Ethernet 10/100.

Para reducir el ruido se ha escogido el modelo de caja Tacens Inicio en color negro y plata, que incluye un ventilador silencioso. Tiene una fuente de alimentación Radix.

Está instalado el sistema operativo Microsoft Windows XP Home Edition y también el programa antivirus Bit Defender.

Incluye el conjunto de teclado y ratón inalámbricos Desktop Microsoft USB 1.000.

El monitor TFT Hanns.g HU196D MM es de 19 pulgadas. Tiene una resolución de 1.280 x 1.024 píxeles y una relación de contraste

700:1. La velocidad de refresco que puede ofrecer es de 8 milisegundos.

MRMicro Shadow C2D se comercializa a partir de 799 euros. El monitor se vende por separado y cuesta 169 euros. Si te interesa puedes consultar en la página www.mrmicro.es



Maletines femeninos

Targus comercializa una serie de maletines para portátiles con un diseño especialmente orientado para mujer. El modelo Getta Ladies Notebook Slip Case está diseñado para portátiles de hasta 15 pulgadas. Está elaborado con materiales ligeros y tiene un compartimento acolchado para una mayor resistencia frente a posibles golpes.

En la parte frontal tiene bolsillos para llevar el PDA, el teléfono móvil, u otros accesorios.

Su precio es de 39,95 euros. www.targus.com

Para imágenes con movimiento

Visualizar correctamente películas y videojuegos en su pantalla es uno de los aspectos que más se ha tenido en cuenta en el monitor LCD Belinea 1975 S1, de Maxdata.

Tiene un tamaño de 19 pulgadas y mediante la tecnología que usa puede ofrecer un tiempo de respuesta de 2 milisegundos (gris a gris). La resolución

que ofrece es de 1.280 x 1.024 píxeles, y la relación de contraste es de 800:1.

Cuenta con entrada de vídeo digital (DVI), y otra analógica. Los altavoces se integran en el panel frontal.

Cuesta 349 euros. www.maxdata.es

Dispone de cuatro puertos USB situados en diferentes lugares del monitor.



Sonido amplificado

NGS comercializa el sistema de altavoces NGS Pop 2.1 caracterizado por su reducido tamaño y una

combinación en colores blanco y azul que permite que se integre con facilidad en cualquier espacio.

El subwoofer ofrece una potencia de 9 vatios y está fabricado en madera para conseguir un mayor número de matices de audio. Dispone, además, de un botón de rueda para controlar el volumen, y un led luminoso para indicar si está encendido. La potencia de los altavoces es de 9 vatios.

Se comercializa por 29,90 euros. Tienes información en www.ngs.eu



El subwoofer, de madera, potencia el sonido de los tonos bajos.

Impresora láser muy pequeña

Si hay problemas de espacio puede resultar práctica la impresora láser CLP-300, de Samsung. Sólo pesa 13,6 kg, y sus dimensiones son de 39 x 34,4 x 26,5 cm.

Ofrece una resolución de impresión de 2.400 x 600 dpi, y la velocidad que al-

canza es de 4 páginas en color por minuto, y 16 en blanco y negro.

Tiene conexión a red Ethernet 10/100 y un puerto USB 2.0.

Los cartuchos de tóner son ligeros y fáciles de cambiar. El de color negro cuesta 54 euros, y el pack de cuatro colores 151 euros.

Cuesta 279 euros. Más información en la página www.samsung.es



Dimensiones reducidas

Con un peso de sólo 1,29 kg, el ordenador portátil Compaq nc2400, de HP, resulta un dispositivo muy cómodo a la hora de transportar.

En su fabricación se han incluido los componentes necesarios para un buen rendimiento. Entre ellos, un procesador Intel Core

Duo de 1,2 Ghz, 1 Gb de memoria DDR2 a 533 Mhz, y un disco duro de 60 Gb. Tiene una unidad grabadora de DVD/CD-RW.

La pantalla panorámica de 12 pulgadas ofrece una resolución de 1.900 x 1.200 píxeles.

Entre las conexiones destacan una para una red inalámbrica a/b/g, Bluetooth, 2 puertos USB, Firewire, y salida VGA.

Incluye Windows XP Professional, y varias utilidades para proteger el equipo.

A partir de 1.622 euros. www.hp.es

En el teclado hay un lector de huella digital para controlar el acceso de cada usuario.



Televisión y radio por satélite

La tarjeta FlyDVD Trio Cardbus permite sintonizar tanto la señal de televisión analógica, televisión y radio digital, o la emitida vía satélite.

Con la ayuda de una sencilla antena receptora que incluye, sólo hay que

insertarla en una ranura **PCMCIA** **03** para recibir la señal. Tiene función **Time shifting** **04**, que permite programar las emisiones, y ver dos canales a la vez.

Tiene conexión para S-video y vídeo compuesto. Así, si se conecta el vídeo es posible convertir las películas a formato digital.

Cuesta 155,40 euros. www.lifeview.com



Permite ver dos canales a la vez en diferentes ventanas.

Conectar iPod al monitor

En el monitor de 19 pulgadas ViewDock, de Viewsonic, se puede conectar iPod y poder ver directa-

mente las películas a la vez que se carga.

Su resolución es de 1.680 x 1.050. Tiene un lector de tarjetas 8 en 1, conexión analógica, digital (DVI), y cinco puertos USB 2.0.

Cuesta 339 euros. www.viewsoniceurope.com/es



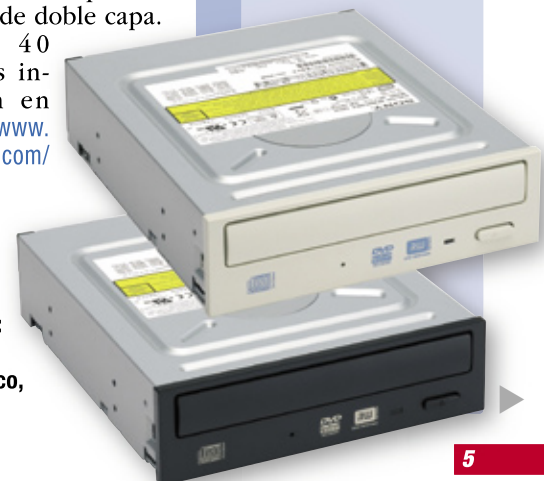
Grabaciones rápidas

Grabar un DVD puede resultar un proceso muy rápido con la grabadora de DVD AWG170A, de Sony. De hecho, ofrece una velocidad de grabación de hasta 18x en discos DVD+/-R, y de hasta 12x en el caso de los discos con formato DVD-RAM. Los DVDs regrabables se generan a una velocidad

de 8x (DVD+RW), o de 6x (DVD-RW). Es compatible con discos de doble capa.

Cuesta 40 euros. Más información en la página www.sony-europe.com/displays

Se comercializa en cuatro colores distintos: marfil, gris oscuro, blanco, y plateado.



¿Qué es...?

01 Intel Core 2 Duo

Los nuevos procesadores de Intel ofrecen más rendimiento y ahorro de energía. Según su fabricante, la gestión de tareas se realiza con mayor rapidez. Entre las funciones que se han mejorado destacan la reproducción de vídeo en alta definición, conversión en alta calidad de canciones en formato digital, y ejecutar con más rapidez las últimas actualizaciones de los programas antivirus.

02 DVI

En inglés, es la abreviatura de "Digital Visual Interface". Es un conector de vídeo diseñado para obtener la máxima calidad de imagen posible en pantallas digitales y proyectores.

03 PCMCIA

Consiste en una tecnología que permite conectar gran variedad de dispositivos a un ordenador, normalmente un portátil (módems, tarjetas de red, etc.). Las tarjetas de expansión PCMCIA se conectan en una ranura específica. Ocupan poco espacio, ya que su tamaño es similar al de una tarjeta de crédito sólo que algo más gruesa.

04 Time shifting

Se trata de una función que permite hacer una pausa mientras se emite un programa, y retomar la emisión más tarde desde el punto en el que se detuvo. Para ello el programa se graba en el disco duro.

Escaneo rápido

i200 e i300 son dos modelos de la nueva serie de escáneres de Kodak.

La serie i200 está compuesta por los escáneres i210 (una cara) y i220 (dos caras).

Por otra parte, los escáneres de la serie i300 escanean 60 páginas por minuto en blanco y negro, y dentro de ésta se comercializan los modelos i310 (una cara) y i320 (dos caras).

Estos escáneres han sido diseñados con unas características y con unas funciones pensadas sobre todo para empresas, donde se hace un uso intensivo del papel. Pueden escanear una amplia variedad de documentos: carnets de identidad plastificados, tiras de monitorización médica, o registros de estudios geológicos.

Todos los modelos incluyen la función "iThresholding", que ajusta automáticamente el brillo y el contraste de los documentos.

Estos aparatos tienen una pieza regulable que facilita el escaneo.

Además, ambos incluyen tres aplicaciones informáticas que sirven para gestionar los documentos y para el reconocimiento óptico de caracteres: Kodak Capture Software Lite, Scansoft Paperport y Omnipage de Nuance.

i210 tiene un precio de 926,84 euros, mientras que i320 cuesta 2.778 euros. Si quieres más información, consulta la página web del fabricante en la dirección www.kodak.com



Windows en el móvil

Treo 750v es el nombre del nuevo teléfono de Palm que se vende en exclusiva para los clientes de Vodafone.

Tiene una pantalla táctil de tipo TFT con una resolución de 240x240 píxeles, una cámara con una resolución de 1,3 megapíxeles, y también una ranura de expansión para tarjetas mini-SD.

En cuanto a las comunicaciones, opera también bajo GPRS y redes de 3G, y además es compatible con Bluetooth.

En lo que respecta al software, tiene el sistema operativo Microsoft Windows Mobile 5.0 instalado y varias aplicaciones. Entre éstas, cabe destacar Windows Media Player 10 Mobile, Micro-

soft Word, Microsoft Excel, PowerPoint y un lector de archivos en PDF.

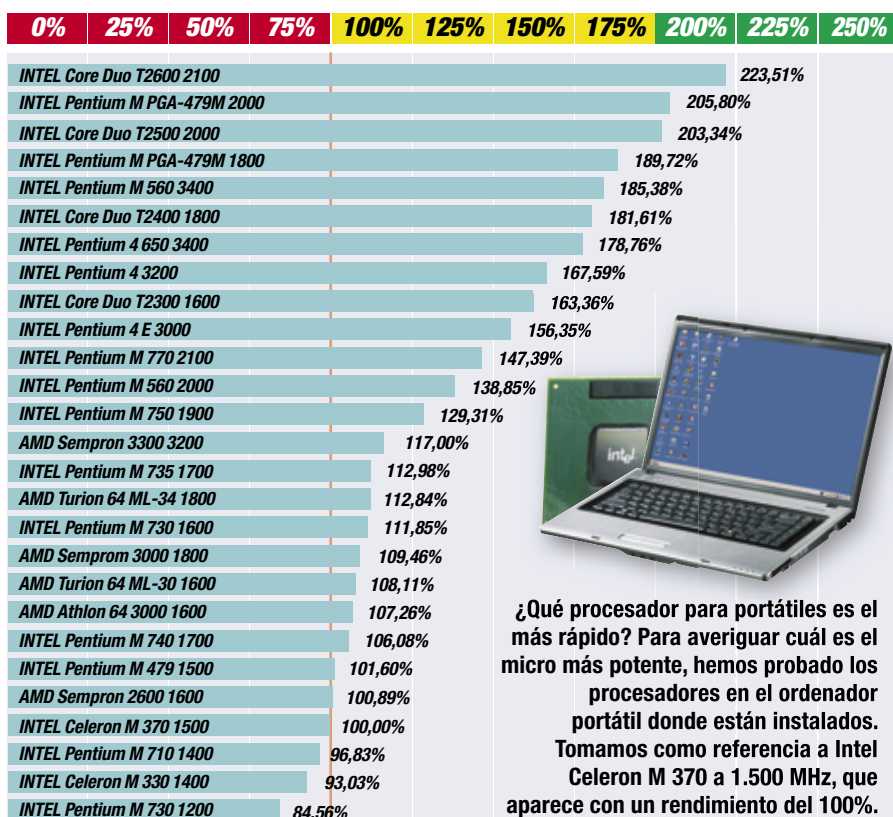
Para empresas y autónomos, cuesta 229 euros. Si se adquiere por contrato por un cliente de Vodafone, cuesta 379 euros y para nuevos clientes, 349. Consulta la página web www.palm.com



Pueden instalarse varias aplicaciones compatibles con Windows.

Computer Hoy

Rendimiento de procesadores para portátiles



¿Qué procesador para portátiles es el más rápido? Para averiguar cuál es el micro más potente, hemos probado los procesadores en el ordenador portátil donde están instalados. Tomamos como referencia a Intel Celeron M 370 a 1.500 MHz, que aparece con un rendimiento del 100%.



Fichaje dactilar

Registrar el tiempo que cada empleado dedica en su jornada de trabajo es la función para la que se ha diseñado el sensor dactilar.



tilar Staff On Time Smart Bio, de Rimax.

Se conecta a un ordenador o a una unidad de control específica por medio del puerto USB y un programa informático almacena cada uno de los registros realizados.

Su uso es sencillo: el empleado sólo tiene que introducir su tarjeta personal en la ranura del dispositivo y colocar la yema del dedo en la región "sensible".

La tarjeta puede configurar hasta dos perfiles de huellas dactilares y la información guardada está protegida debidamente con sistemas de encriptación.

Este dispositivo tiene un precio de 417 euros. Más información en la página web www.rimax.net

Este dispositivo puede colocarse fácilmente en una pared o sobre una mesa.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Reproductor de música en MP3

El reproductor MP3 YP-K5, de Samsung, tiene un diseño moderno compuesto por dos láminas que se deslizan por un carril, y tiene formas redondeadas. Por un lado, tiene una pantalla táctil de tipo OLED donde se muestra un menú en forma de iconos.

En el menú resulta fácil seleccionar las canciones porque éstas se almacenan en carpetas. También se pueden ver fotografías. Por otro lado, en una de las láminas se se encuentran los altavoces.

La música también puede escucharse desde los auriculares. El dispositivo tiene una autonomía de 30 horas cuando se utilizan los auriculares, y de 6 si se utilizan los altavoces. El modelo de 1Gbyte de capacidad tiene un precio de 199 euros. Más información en www.samsung.es

Micrófono para iPod Video

TuneTalk, de Belkin, es un accesorio diseñado para el iPod Video que se conecta en la parte inferior del aparato. El aparato está compuesto por dos micrófonos que graban en estéreo.

Además de esto, también cuenta con una entrada estéreo de 3,5 milímetros y con un regulador que controla el nivel de la grabación. El accesorio se comercializa en color negro y tiene un precio de 84,99 euros. Si quieres más información sobre el mismo, consulta la página web www.belkin.com



Cámara con "cuerpo"

La sucesora de la cámara digital S9500 de Fujifilm se llama FinePix S9600. El objetivo está fijo en el



La cámara pesa 650 gramos sin las baterías puestas y sin ninguna tarjeta de memoria.

cuerpo de la cámara. El sensor CCD tiene una resolución de 9 megapíxeles y el zoom óptico es de 10,7 aumentos, equivalente a un 28-300 de una cámara de 35 milímetros.

El objetivo se controla de forma manual mediante un anillo.

Para facilitar la toma de imágenes, cuenta con un flash automático y con un histograma en tiempo real que muestra información sobre la luminosidad.



LCD de 2 pulgadas con 235.000 píxeles, una ranura para insertar tarjetas xD-Picture Card, y otra ranura para tarjetas de tipo CompactFlash y MicroDrive.

También puede grabar vídeo en formato VGA a 30 fotogramas por segundo con zoom y también grabar sonido.

En cuanto a los componentes, tiene un monitor

El precio de esta cámara es de 599 euros. Si quieres más información, consulta la web www.fujifilm.es

Todo en uno

DMR-EX85 y DMR EX75, fabricados por Panasonic, son dos grabadores de CD y DVD que, además, tienen un sintonizador de TTD y un disco duro. Mientras que el modelo DMR-EX85 tiene un disco duro de 250 Gbytes de capacidad, el del modelo DMR-EX75 es de 160 Gbytes.

Las diferencias entre ambos modelos acaban aquí, ya que comparten otras muchas característi-

cas en común. Junto con el reproductor, se incluye un mando a distancia.

Posee una ranura para taretas de memoria de tipo SD, cuyo contenido puede volcarse al disco duro, y así reproducirlo. DMR-EX75 tiene un precio de 529 euros, mientras que DMR-EX85 de 629 euros. www.panasonic.es

Los dos modelos de grabadores tienen una entrada DV y también terminales HDMI.



El cine en casa

Con el proyector EMP-TWD3, de Epson, la casa puede convertirse en una sala de cine ya que incluye unos altavoces incorporados. Este dispositivo

se conecta a un PC, a una consola de videojuegos o a una cámara digital.

Las imágenes proyectadas tienen una relación de contraste de 1.000:1 y una relación de aspecto de 16:9. Junto con una pantalla enrollable y un mando a distancia, cuesta 1.149 euros. www.epson.com



Televisor más reproductor

DVD Player Multiflat MF-51002, de Odys, es un televisor con pantalla plana y un reproductor de DVD al mismo tiempo. Está diseñado para ser colocado bajo cualquier estantería o mueble de cocina.

El tamaño de la pantalla TFT es de 10,2 pulgadas;

la relación del formato, de 16:9; y la resolución de 800x600. Cuenta con sintonizador para TDT, receptor de radio FM/AM y dos altavoces de 5W cada uno.

El reproductor reconoce discos en todos los formatos de CD y DVD.

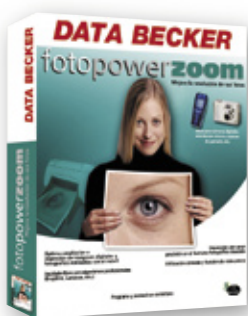
Cuesta 399 euros. Si quieres más información consulta www.odys.de

Puede reproducir discos de música en WMA y en MP3.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Fotos más grandes

Foto Power Zoom, de Data Becker, utiliza una serie de algoritmos con el objeto de ampliar el tamaño de las fotografías captadas con un teléfono móvil, o cámaras digitales con baja resolución, sin que se pierda demasiada calidad. Puede imprimir en distintos formatos, e incluso en tamaño de póster, siempre que las imágenes tengan la resolución adecuada. Su precio es de 5,95 euros. www.databecker.es



Seguridad en el ordenador

McAfee Total Protection está diseñado para identificar, bloquear y eliminar los virus que lleguen desde Internet o a través de una red de ordenadores inalámbrica. Bloquea y elimina el spyware que detecta, y protege la identidad del usuario para que pueda así realizar compras seguras en Internet. Además, previene el spam y estafas tipo phishing. Si el equipo va a ser utilizado por menores se puede configurar para que se bloquee el acceso a contenidos, foros y fotografías con contenido para adultos. Su precio es de 79,95 euros. www.mcafee.com/es

Tratamiento de imágenes

Mejorar la calidad de las fotografías es una de las finalidades de Corel Paint Shop Pro Photo XI, de Corel. Entre las funciones que incluye destacan una herramienta para organizar y encontrar las imágenes con facilidad, la posibilidad de ajustar los valores de color, y el uso de filtros para crear efectos especiales.

Otras herramientas que incluye permiten suavizar los rasgos de la piel, como eliminar arrugas o cicatri-

ces, desenfocar la imagen de fondo para destacar un objeto situado delante, eliminar el color rojo de los ojos provocado por el flash, y borrar de la escena objetos que "molestan".

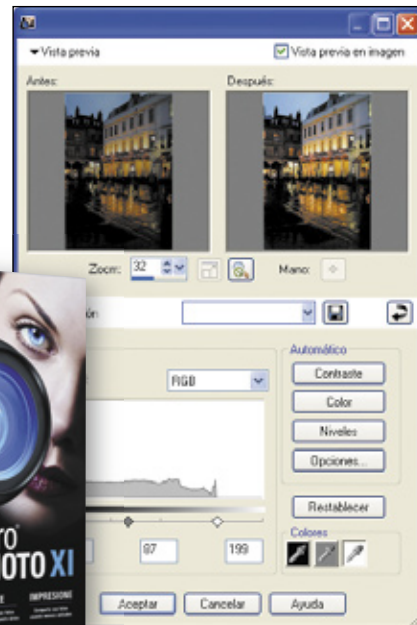
Permite enviar por correo electrónico las fotos, y ajusta el tamaño de las mismas de forma automática para que no ocupen mucho tamaño.

Puede abrir archivos de vídeo y extraer fotografías a partir de los fotogramas de la película.

La caja incluye también el programa Corel Snapfire Plus SE, diseñado para organizar, gestionar y crear pre-

sentaciones con las fotografías almacenadas en el ordenador.

Su precio es de 99,98 euros. Más información en www.corel.com



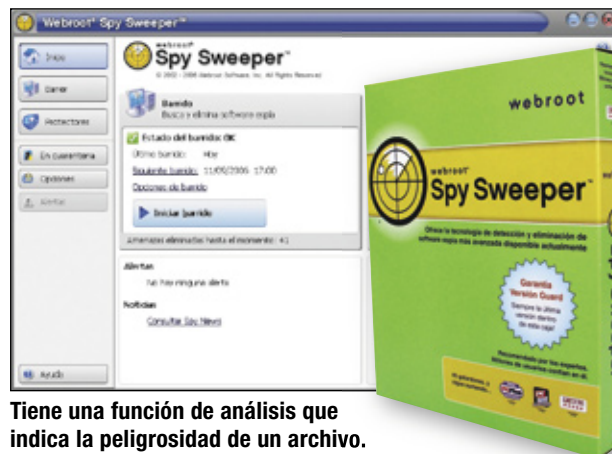
Multimedia en el móvil

Para no tener que pagar cuando quieras incluir una nueva melodía en el móvil, puedes emplear Móvil Multimedia 2, de Avquest. Es una sencilla aplicación que permite

crear y compartir, desde el espacio web que ofrece, contenidos multimedia para teléfonos móviles, PDAs y Smartphones.

Es compatible con más de 800 modelos de teléfonos móviles.

Su precio es de 19,95 euros. www.avquest.es



Tiene una función de análisis que indica la peligrosidad de un archivo.

Digitalizar documentos

PaperPort 11 Professional, de Nuance, permite digitalizar y gestionar documentos de texto e imágenes con rapidez y precisión desde un escáner o equipo multifunción.

Tiene un asistente de captura que permite visualizar, ordenar, copiar y eliminar las páginas escaneadas de forma rápida antes de guardarlas. Puede crear documentos comprimidos en formato PDF para ocupar poco espacio.

Cuesta 149 euros. Más datos en la página <http://spain.nuance.com/paperport/>



Con el asistente resulta más fácil ordenar las páginas.

Protección "antiespías"

Navegar por Internet, descargar archivos o abrir mensajes de correo sin temor a que se instalen programas espía en el equipo es el objetivo de Spy Sweeper 5.0, de Webroot.

El programa cuenta con una herramienta capaz de detectar y eliminar todo tipo de spyware, como tro-

yanos, "espías de teclado" que graban lo que se escribe en el ordenador, rootkits (virus residentes en el hardware), etc. Analiza los archivos y carpetas del PC de forma automática, y si detecta algún documento infectado se activa el sistema de alerta.

Resulta fácil de usar ya que cuenta con una interfaz gráfica sencilla para configurar sus funciones.

Su precio es de 29,95 euros. www.webroot.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Alianza de dos grandes

Google ha anunciado que ha alcanzado un acuerdo para comprar la plataforma gratuita de publicación de vídeos YouTube por unos 1.300 millones de euros, que pagará en acciones. Se trata de la mayor adquisición de la compañía hasta el momento, y supone potenciar una de las plataformas publicitarias más importantes y con más futuro de la Red, el vídeo. Según el buscador Google, YouTube continuará funcionando de manera independiente, por lo que conservará su propia marca y servirá de complemento a Google Video, que continuará como otro servicio.



Tecnología y repostería natural

www.pionono.es vende por Internet los típicos dulces piononos de Santa Fe, un dulce de bizcocho humedecido en jarabe y con una coronilla de crema tostada. Llegan casi recién hechos a toda España en menos de 24 horas.

Placeres refinados

www.sibaritissimo.es es un blog de reciente creación que tiene como propósito mostrar el lado "sibarita" de la vida. En él tienen cabida los más diversos productos, servicios y costumbres relacionados con esta peculiar forma de entender la vida (artículos selectos, hoteles con encanto, deliciosos vinos, restaurantes especiales, etc.).



El precio del poder



La fiebre del remake se extiende hasta este título, "Todos los hombres del Rey", novela escrita por Robert Penn Warren y cuya primera versión copó los principales Oscar de 1949.

La transformación de un hombre honrado en un tirano que asciende al



En la página web también tienes la opción de descargarte ecards que puedes enviar a tus conocidos.

poder en plena democracia centra el argumento de una nueva película en la

filmografía de Sean Penn. Escrita y dirigida por Steven Zaillian, en esta oca-

sión Penn está arropado por un reparto donde destacan estrellas como Jude Law, Kate Winslet, Mark Ruffalo y Anthony Hopkins.

Si quieres conocer cómo fue el proceso de rodaje en distintas localizaciones en Nueva Orleans, Louisiana, descargar una galería de imágenes con las mejores secuencias de la película, ver el trailer promocional de la misma y conocer las críticas que ha cosechado esta película desde su estreno en Estados Unidos, sólo tienes que visitar su página web.

www.sonypictures.com/movies/allthekingsmen/

musiclocated beta
getlocated. musicians. places. connected.

A la búsqueda de tu canción

Que los músicos de todo el mundo puedan localizarse y encontrar a otros músicos de todo el mundo. Éste es el propósito de la web Musiclocated.com. Utilizando la tecnología de Google Maps, se puede localizar geográficamente músicos o bandas por criterio geográfico.

Así mismo, los músicos pueden poner a disposición de los visitantes una canción o vídeo de muestra, que es posible reproducir en tiempo real de navegación.

www.musiclocated.com

Sácale partido a tu arte

Lulu.com es una página web que te permite publicar tus propias creaciones (fotos, textos...) en forma de libro, e-book, calendario, CD de audio, DVD y otros formatos digitales, para luego venderlos online. Según sus creadores,



los usuarios que estén interesados deberán crearse una cuenta, subir el trabajo, fijar el *royalty* (los derechos de autor que van a

percibir por la venta de la obra), publicar el trabajo en la web y promoverla.

www.lulu.com

Maratón en Nueva York

El domingo 6 de noviembre se disputa la que posiblemente es la carrera de maratón más célebre del mundo, la de Nueva York. Se espera que en esta edición se batan todos los récords de participación,

con más de 37.000 corredores en competición. Si quieres inscribirte, todavía estás a tiempo. Sólo tienes

que entrar en su web y rellenar un formulario.

www.nycmarathon.org



En la web hay información sobre cómo participar (documentación exigida, recogida de dorsales, puntos de información).

Descansa en alta mar

Solocruceros.com está ofreciendo a través de su web un 8 % de descuento en todas las salidas de cruceros si la reserva se hace con más de 45 días de antelación (incluidas las de verano). Para acceder a este descuento, tienes

que solicitar por email las diferentes ofertas (eliges el destino, la fecha de salida, duración de la estancia, la compañía con la que viajar y el puerto desde el que prefieres salir). Una vez que escoges tu destino recibes por email el presupuesto correspondiente con el descuento ya aplicado.

www.solocruceros.com



Su herramienta de buscador permite localizar el viaje que deseas en un par de minutos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Rumores

Nuevos iPods

Aunque Apple ha puesto a la venta recientemente una nueva gama de iPods, en algunos sectores se especula con que sólo se trata de una estrategia comercial de cara a la Navidad. Según estas teorías, los nuevos iPod son sólo unos modelos de transición. Mientras que iPod Nano y iPod shuffle han experimentado visibles cambios en su diseño exterior, la apariencia del modelo 5G no ha cambiado tanto. Este hecho sirve como prueba para justificar en www.macuarium.com la hipótesis de que se comercializará un nuevo modelo de iPod de gama alta para estas próximas fiestas navideñas.

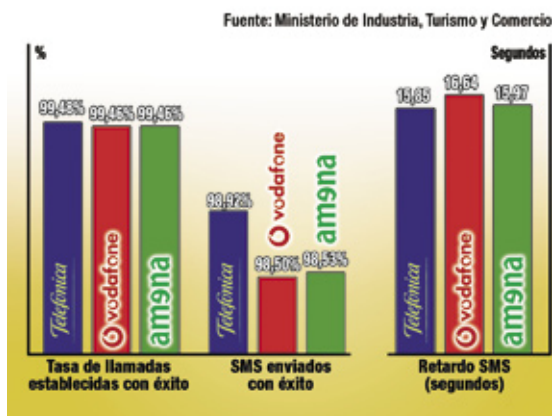
"SED" de televisión

Toshiba y Canon están desarrollando una nueva tecnología de pantallas planas. El acrónimo en inglés es SED y la traducción al español vendría a ser algo así como "panel de emisiones de electrones dirigidos". A diferencia de las pantallas LCD, las fabricadas mediante SED ofrecen según algunas fuentes mejor calidad de imagen y un consumo eléctrico mucho menor. Aunque se viene retrasando la puesta a la venta de los primeros televisores desde el año 1999, en la página web www.elmundo.es/suplementos/ariadna aseguran que dentro de un año y medio podrían venderse con los primeros monitores.

Blu-Ray y HD DVD juntos

"¿Por qué no fabricar un disco que tenga los dos formatos?"... debieron pensar los ingenieros que han patentado un disco compatible con ambos formatos. Por un lado, el disco es un DVD corriente, pero por el otro lado tiene dos capas: una de HD DVD y otra Blu-Ray. Este lado ha sido debidamente estudiado para que el haz de luz pueda atravesar la capa externa, cuentan en www.diarioti.com

Llamadas y mensajes por móvil



En los dos gráficos de la izquierda se observa que las diferencias entre las tres compañías son casi inapreciables. Sin embargo, sí que se aprecia una ligera diferencia en el tiempo que un mensaje tarda en llegar a su destinatario.

"Procesadores" chinos

China comenzará en breve la producción en cadena de los microprocesadores Godson, también llamados Lonxing (cuya traducción del mandarín significa "chip del dragón").

Los procesadores draconianos funcionan a 1

GHz de frecuencia, son capaces de resolver 4.000 millones de operaciones por segundo y tienen un rendimiento similar a los primeros Pentium 4 de Intel. La Academia de Ciencias de China ha dicho que los primeros ordenadores que incluirán estos microprocesadores estarán a la venta a finales de año y tendrán un precio de unos 150 euros.



Computer cabreos

José Benito ha recurrido a la revista porque había pasado más de un mes desde que envió un ordenador para que fuera reparado y aún no había recibido respuesta por parte de la empresa. Éste es el mensaje que nos ha enviado: "El día nueve de junio del presente año mandé un ordenador portátil marca Acer a esta empresa para que lo reparasen, pues tenía un defecto de fábrica: en la pantalla aparecía una franja rectangular. El trece de junio recibí un SMS diciendo que habían recibido el ordenador. Me dicen que la reparación tardará dos semanas. Pues bien, desde hace casi un mes les llamo frecuentemente por teléfono y en el servicio automático de respuestas me indican que está arreglado. Vuelvo a llamar a un operador y dicen que

aún no está. Llamo al cabo de unos días y me responden que está en observación. Les mando varios correos electrónicos y en unos me responden que pasan aviso al laboratorio. En otro me indican que ya está reparado. En el siguiente me dicen que les confirme que mi dirección sigue siendo la misma... Total que no sé si lo que pretenden es que llame cientos de veces por teléfono o tomarme el pelo. Todo esto a lo largo de más de un mes. A día de hoy sigo sin saber qué ocurre con el ordenador". Nos hemos puesto en contacto con la empresa para transmitirles esta queja y nos comentan lo siguiente: "ya nos hemos puesto en contacto con el cliente para resolver el problema".

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com

Ganador



La Universidad Complutense de Madrid (UCM) publicará en Internet todos los fondos documentales de su biblioteca que no tengan derechos de autor a raíz del acuerdo alcanzado con Google. Los documentos y los libros digitalizados serán publicados en el servicio online Google Books Search. La Biblioteca de la UCM es la segunda más grande de España después de la Biblioteca Nacional. Es la primera biblioteca con obras en español que ha tomado esta decisión.

Perdedor



Hay que saber a quién dirigirse y no como ha hecho Carmen Calvo, ministra de Cultura. Ha esgrimido unas palabras sorprendentes en un debate que se celebraba en el Congreso de Editores Iberoamericanos. Con motivo de la llegada a España de Bill Gates, galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de Cooperación Internacional 2006, Carmen Calvo ha dicho que le pedirá personalmente que incluya el dominio de la eñe en Internet.

Nevera musical

Mini nevera-CD Disney, de Ariete, es un electrodoméstico que cumple una doble función.

Por un lado, hace las funciones de nevera transportable, en cuyo interior es posible almacenar hasta seis latas de refresco.

Por otro, también funciona como reproductor de CD de audio. Dispone de una bandeja donde se colocan los CDs de música, botones de control y un pequeño display desde

el que se puede controlar la reproducción musical. La nevera tiene un precio de 84,90 euros.



La nevera está decorada con motivos de la empresa Disney.

Bacterias electrónicas

Unas bacterias llamadas "Mycoplasma mobile" han conseguido mover a dos revoluciones por minuto un rotor fabricado por un material semiconductor que tiene 20 micras de diámetro. Las bacterias miden una micra de lon-

gitud y se deslizan sobre superficies duras.

Este trabajo de investigación ha sido dirigido por Taro Uyeda, del Instituto Nacional de Ciencia y Tecnologías Industriales Avanzadas, de Japón. Según ha dicho este científico, el experimento es sólo un paso más de cara a conseguir herramientas que puedan ser utilizadas en medicina.

IN

Los informáticos visten de forma informal. Según la empresa de hosting Intermedia.Net, la mayoría de los informáticos prefieren llevar ropa vinculada al movimiento musical "heavy".

OUT

Venta de televisores con "culo" en favor de los televisores de pantalla plana. Se espera que el año que viene las grandes superficies "retiren" progresivamente los televisores CRT.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Discos al punto

Si quieres “tostar” discos sin problemas, puedes usar alguno de los programas que te reseñamos. Así, conocerás los ingredientes básicos para convertirte en un cocinero de reconocido prestigio. Si quieres saber cómo conseguirlo, “saborea” estas líneas:

Aunque los “cocineros” más prestigiosos tienen una larga experiencia entre fogones y se caracterizan por proponer atractivos platos, tú también puedes cocinar los platos que más te gusten.

No es necesario aprender a cocinar en ninguna academia, ni pasarse largas jornadas entre fuegos, ni tan siquiera conocer todos los secretos de la cocina. Lo único que necesitas saber cuáles son los ingredientes. Con el

método que te proponemos, aprenderás a “cocinar” de forma rápida, económica y sencilla.

Los ingredientes

Si dispones de una grabadora de CDs o de DVDs, y si tienes discos vírgenes que puedan grabarse, tan sólo te falta una buena dosis de imaginación para elaborar el plato que te guste y saber cuáles son los programas informáticos que tienes que utilizar.

La elaboración

A buen seguro que alguna vez has oído hablar o has utilizado alguna suite de grabación como Nero o Roxio. Estos programas se caracterizan porque disponen de una gran cantidad de funciones de grabación en un solo programa.

Sin embargo, también puedes adquirir programas específicos que pueden ayudarte a “tostar” el disco de la forma que quieres. Algunos pueden adquirirse de forma gratuita en

Internet. Y también hay otros que puedes probar con algunas limitaciones y comprarlos después.

En el CD que regalamos con la revista hemos incluido una buena muestra de programas de grabación, tanto gratuitos como de demostración.

Los platos propuestos

Como muestra de la gran cantidad de platos que se pueden cocinar con una

Sumario

Soluciones para grabar discos	16
Grabar “imágenes ISO”	17
Grabar audio	20
Grabar imágenes fijas en un fichero AVI	22
Grabación de vídeos en un DVD	23
Disco de autoarranque con imagen de presentación	26
Dudas de los lectores	28
Trucos	32
Guía de software	38

grabadora, en las siguientes páginas, dos de nuestros chefs más prestigiosos de Computer Hoy, te proponen algunas recetas que puedes probar en tu propia cocina. Como puedes comprobar en el resto del reportaje, se trata de recetas rápidas de preparar y muy sugerentes.

Las recetas

Hemos dividido el reportaje en varias secciones, que coinciden con las diferentes alternativas que existen a la hora de grabar un disco. En este sentido, te proponemos diferentes operaciones para grabar datos, imágenes, música, fotos y vídeos.

Para ello, hemos utilizado programas que puedes encontrar en el CD y otros que puedes descargar desde Internet. Además, para cada receta, incluimos un listado de “ingredientes” alternativos que también puedes emplear.

El cocinero

La variedad de sabores es indescribible. Puedes utilizar tantos “ingredientes” como te sugiera tu imaginación.

Después de todo lo dicho, llega la hora de que enciendas los fuegos de la cocina, saques los cuchillos y reúnas los ingredientes que quieras utilizar. Antes, conviene que leas los siguientes apartados y que te “sumerjas” en el CD. Si no encuentras lo que necesitas, navega por Internet en busca de nuevas alternativas. Y, cuando ya tengas los ingredientes que necesitas, combina los programas de la forma que más te guste.

Crear y grabar imágenes ISO

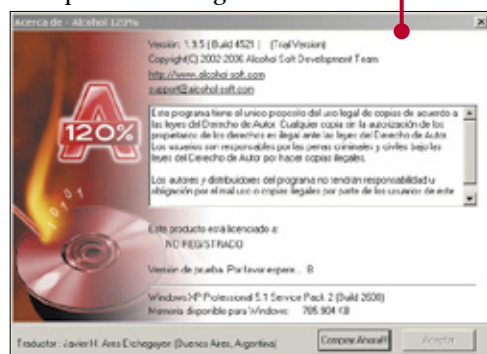
1 Crear una "imagen" con Alcohol 120%

En este artículo te enseñamos a efectuar una copia de seguridad de un disco. Puede que te hayas gastado una gran cantidad de dinero en un juego y quieras evitar que, por cualquier razón, pueda estropearse como, por ejemplo, que se arañe. En este caso, resulta útil crear una imagen en el disco duro antes de grabarla en un CD o en un DVD como prueba. En primer lugar te enseñamos a efectuar una copia de seguridad en el disco duro.

1 Instalado el programa Alcohol 120% (que hemos incluido en el CD que regalamos con la revista), inícialo con un click en ●.



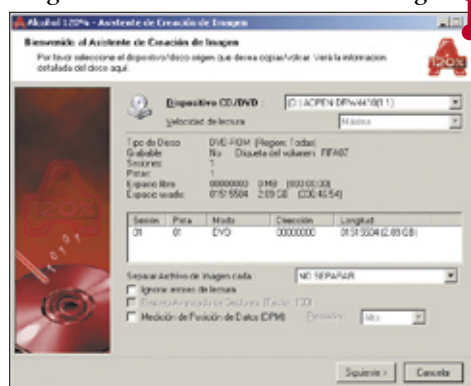
2 Como se trata de una versión de prueba, aparecerá la siguiente ventana ●.



Espera tan sólo unos pocos segundos, hasta que sea posible emplear el botón **Aceptar** y cuando así sea, púlsalo.

3 En este apartado te mostramos cómo crear la imagen de un disco. En primer lugar, introduce el disco del que quieres hacer una copia. Pulsa sobre la entrada **Archivo**, y después sobre la entrada **Nuevo...**.

4 Hecho esto, se abrirá el asistente que te guiará a la hora de crear una "imagen" ●.



Puedes observar en ●, que el programa ha reconocido el disco que está en la unidad física de DVD.

5 A continuación, sólo tienes que pulsar el botón **Siguiente**. En el siguiente apartado tienes que especificar el destino.

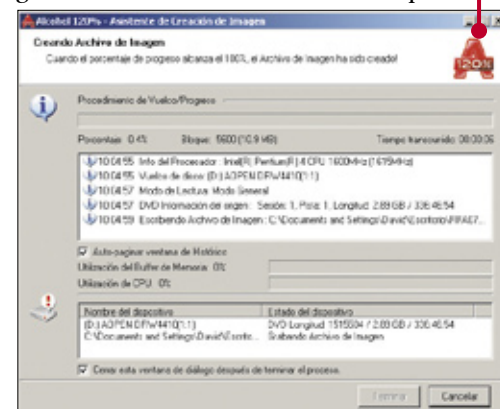
6 En la siguiente ventana has de determinar lugar donde quieres que se almacene la "imagen" ●.



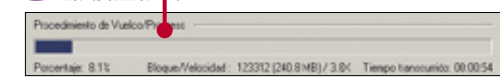
Y también, en esta misma ventana, en el cuadro de texto ●, escribe el nombre que quieres que tenga la "imagen".



7 Cuando hayas terminado, pulsa el botón **INICIAR**. Mientras se realiza la copia, el programa te ofrecerá información al respecto ●.



8 El progreso de copia se representa en la barra ●.



9 Finalizado el proceso, se cierra la ventana anterior y en el programa principal aparece el nombre del archivo que contiene la "imagen" ●.



2 Emular una unidad en el disco duro

Daemon Tools es una herramienta que crea una unidad lectora de CD/DVD virtual. Con esta aplicación puedes iniciar cualquier "imagen". Tan sólo tienes que montarla en una de las unidades virtuales que Daemon Tools ha creado y así podrás disfrutar de cualquier "imagen".

Nuestro ejemplo, te servirá para comprobar que la "imagen" anterior se ha copiado correctamente, como paso previo antes de efectuar una copia en un DVD.

1 En primer lugar, instala el programa que está en el CD. Finalizado el proceso, inícialo. Para ello, pulsa dos veces en el icono ● que se ha creado en el Escritorio.

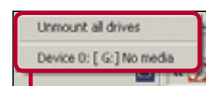


2 Así, se ha creado una nueva unidad lectora. Puedes comprobar en el Explorador de Windows que el sistema ha asignado una letra a la nueva unidad: **Unidad de CD (G:)**.

3 Prueba ahora que la "imagen" se ha copiado correctamente. Pincha con el botón izquierdo del ratón sobre el icono ●.

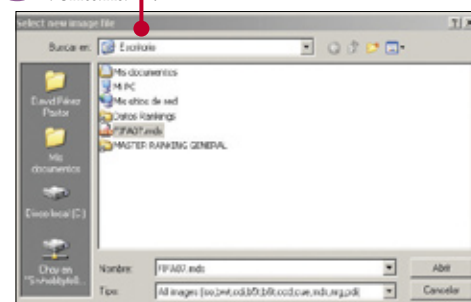


4 Ahora, montarás la "imagen" en el dispositivo ●.



Este proceso es equivalente a introducir un disco en la unidad lectora física. En el menú que habrá aparecido, selecciona la entrada **"Device 0: [G:] No Media"**.

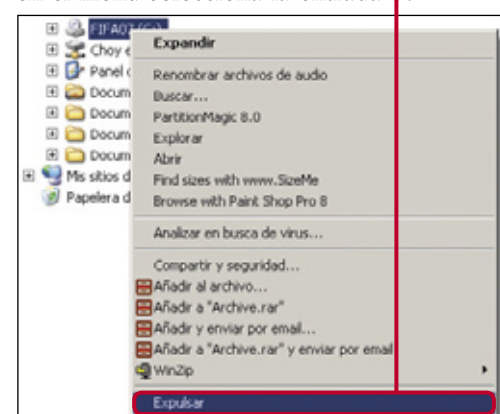
5 A continuación, se mostrará la siguiente ventana ●.



Selecciona la "imagen" que quieres montar. Por último, pulsa el botón **OK**.

6 En el Explorador de Windows, puedes comprobar que la unidad "G:" contiene la "imagen" montada.

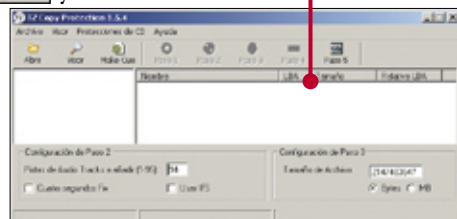
7 Para desmontarlo, es decir, para extraer el disco que está en la unidad, pulsa con el botón derecho del ratón sobre la unidad, y en el menú selecciona la entrada ●.



3 Grabar una "imagen" ISO con protección

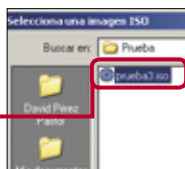
La aplicación TZCopyProtection agrega varios sistemas de protección que impiden que la "imagen" pueda copiarse. En la página web www.pandreonline.com/tzcopy sus creadores afirman que se puede establecer varios niveles de protección. En este ejemplo, tan sólo vas a aplicar los dos primeros.

1 Instalada la aplicación, haz click en la entrada **TZ Copy Protection (1.54)** del menú **Inicio** y se abrirá la ventana.

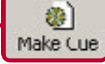


2 A continuación, abre el archivo ISO que quieres modificar. Pincha en **Archivo** y después en **Abrir ISO**.

3 Ahora elige la "imagen" que quieras modificar en la ventana y pulsa el botón **Abrir**.



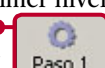
4 Después de analizar el archivo, tienes que crear el archivo Cue, también llamado "Cue Sheet".

Para ello, pulsa el icono . El archivo contiene metadatos, es decir, información sobre la estructura del archivo "imagen". En concreto, especifica como se distribuyen las pistas de datos en un disco. El programa TZCopyProtection altera esta información de tal forma que no se pueda copiar posteriormente la "imagen" cuando se encuentre en un disco.

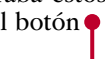
5 La ventana de aviso que aparecerá a continuación




te informa de que el archivo Cue se ha creado satisfactoriamente. Para acabar, tienes que pulsar el botón **Aceptar**.

6 En primer lugar, establece el primer nivel de protección. Pulsa el icono . Básicamente, este proceso introduce una pista secreta en el archivo Cue. Así, aparecerá la ventana. Pulsa **Aceptar** para continuar.

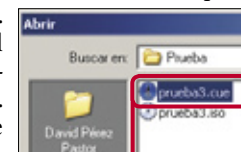


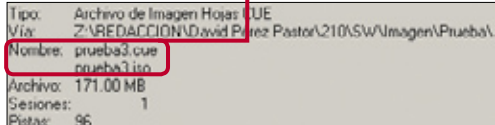
7 Acto seguido, establece un segundo nivel de protección, que introduce varias pistas de audio ficticias, reordena los archivos y graba estos cambios en el archivo Cue. Pulsa el botón  y finaliza el programa.

8 A continuación, procede a grabar la "imagen". En este ejem-

plo, utilizarás el programa Alcohol 120%. Inicia el programa como hemos explicado antes y pulsa .

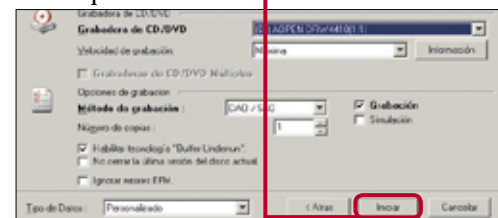
9 Ahora ya en la siguiente ventana **Alcohol 120% - Asistente de Grabación de Imagen**, pulsa el botón **Explorar...**. Busca el nombre del fichero del que quieres realizar una copia. Por último tienes que seleccionarlo.



Como puedes ver en , además del fichero Cue también será grabado el fichero ISO.

10 Antes de iniciar el proceso de grabación, introduce un disco virgen en la grabadora. Para seguir el proceso, pulsa el botón **Siguiente**.

11 Para iniciar el proceso de grabación, pulsa el botón .



Programas para crear, modificar y montar "imágenes"

Programa	Tipo	web	Descripción
Alcohol 120%	Demo	www.alcohol-software.com	Este programa sirve para crear "imágenes" y también para utilizarlas en el PC, ya que crea unidades virtuales donde se pueden montar.
Hekko Virtual CD 1.0	Gratuito	http://es.softonic.com	Aplicación para crear "imágenes". Desde el mismo, se puede acceder a las funciones de configuración y creación de "imágenes".
DeepBurner 1.8 Pro	Demo	www.deepburner.com	Herramienta para grabar todo tipo de discos, ya sean discos de vídeo, datos, audio, fotos... Existe también una versión "portable" en la web.
ISO Commander	Demo	www.turtleblast.com/en/index.php	Es una suite para manejar "imágenes" ISO. Con ella es posible crear y modificarlas, así como convertirlas de formato.
Nero 7 Premium Reloaded 7.5.1	Demo	www.nero.com	Versión de evaluación de la clásica suite de grabación de Nero. También puede grabar sobre HD DVD y Blu Ray.
Ultimate CD/DVD Burner	Gratuito	www.mispbo.com	Herramienta informática que contiene las principales funciones para grabar CDs y DVDs en varios formatos. También puede crear "imágenes" ISO.
Easy Burning	Gratuito	cdr.dpaehl.de	Suite que tiene una sencilla interfaz gráfica que sirve para hacer copias de seguridad de los datos en CD y DVD.
TZCopyProtection	Gratuito	www.pandreonline.com	Añade diversos mecanismos de protección en una "imagen" ISO 9660 y Joliet.
Daemon Tools	Gratuito	www.daemon-tools.cc	Puede crear cuatro unidades virtuales donde se puede montar cualquier "imagen" ISO.
Paragon CD-ROM Emulator	Demo	www.cdrom-emulator.com	Diseñada para crear y manejar unidades de CD/DVD virtuales, así como "imágenes".
Wbro Mount Virtual Drive	Gratuito	http://es.softonic.com	Sirve para crear unidades virtuales en el sistema. Así, es posible "montar" sobre las mismas carpetas y unidades de CD/DVD.
Extra Drive Creator Pro 6.6	Demo	www.extradrivecreator.com	Esta herramienta permite crear unidades extra en el ordenador. Además, incluye otras herramientas para crear unidades cifradas, CD-ROM virtuales o RAM virtual, entre otras muchas.
MagicDisc 2.5	Gratuito	www.magiciso.com	Crea hasta cuatro unidades virtuales de CD/DVD. Trabaja con varios formatos de "imágenes".
UltraISO 8.2.0.1669	Demo	ultraiso.uptodown.com	Con esta aplicación puedes ver el contenido de una "imagen" que se encuentre en cualquier formato.
BurnCDCC	Gratuito	www.terabyteunlimited.com	Herramienta específicamente diseñada para grabar en un CD o en un DVD una "imagen" ISO.
Magic ISO Maker 5.3 build 213	Demo	www.magiciso.com	Aplicación que sirve para crear, grabar, editar y visualizar "imágenes" ISO desde un CD o desde un DVD.

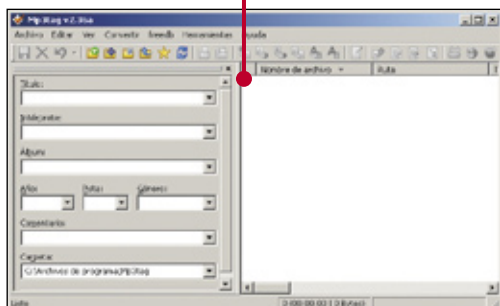
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Grabar discos de audio

1 Editar las etiquetas ID3 con MP3Tag

Muchos reproductores de música, tanto los programas como los dispositivos físicos, pueden leer los metadatos que acompañan a los archivos MP3. Esta información proporciona datos sobre el archivo de música: el nombre del artista, el título del álbum, el año en que se editó, etcétera. Con MP3Tag puedes editar esta información. En este apartado te enseñamos a utilizar este programa incluido en el CD que regalamos con la revista.

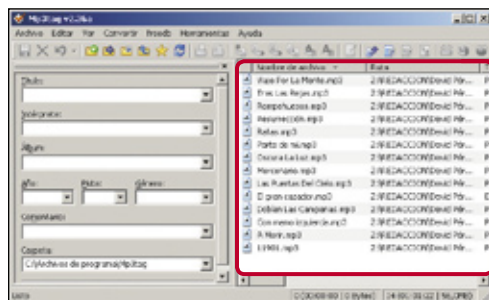
1 Al iniciar el programa, aparecerá la siguiente ventana:



2 A continuación, debes añadir los archivos en formato MP3. Pulsa el menú "Archivo" y escoge la entrada **Añadir carpeta...**

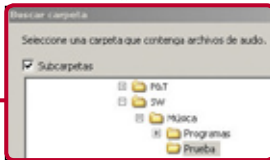
3 Ahora, en la ventana **Seleccionar carpeta**, elige la carpeta que contiene los archivos en MP3 y pulsa el botón **Aceptar**.

4 Hecho esto, en el programa habrán aparecido los archivos tal y como aquí:



5 Como las canciones pertenecen a un único disco del grupo "Saratoga", modificarás los campos comunes de las etiquetas ID3 al mismo tiempo. Sin embargo, el campo que contiene el título de cada canción y la pista tendrás que editarlos de forma individual para cada archivo. En primer lugar, editarás los campos comunes. Así pues, selecciona ahora todos los archivos y edita los campos.

En el campo "Comentario" puedes poner lo que quieras. Observa que el campo **Título:** con-



tiene el mensaje "Mantener", porque no hay que editarlo en este momento. Tampoco edites el

campo "pista", ya que tendrás que hacerlo de forma individual, como el título de la canción. Ahora pulsa el botón **Aceptar**. Los cambios se llevarán a cabo cuando aparezca la ventana.

Pulsa el botón **Aceptar**.



6 Ahora, selecciona ya una canción, **Viaje Por La Mente.mp3**, y edita el siguiente campo. Si conoces el número de la pista en que la canción está grabada en el disco original, edita también el campo **Pista:**. Pulsa de nuevo el botón **Aceptar**. La ventana te indica que el cambio se ha efectuado satisfactoriamente. Ciérrala pulsando el botón **Aceptar**. Repite este mismo paso para cada canción.

7 Ahora, crearás una lista de reproducción con estas canciones. Pulsa la entrada "Archivo" del menú y elige la entrada **Lista de reproducción (todos los archivos)**.

8 A continuación, en la siguiente ventana, **Crear lista de reproducción con este nombre**, pincha en el botón **...**. Elige la carpeta de destino y el nombre que quieres darle al archivo que contendrá la lista de reproducción, **Nombre:** **...**. Pulsa el botón **Abrir** y después **Aceptar**.

9 Una vez que haya finalizado todo el proceso, tan sólo tienes que cerrar la aplicación pulsando el botón **X**.

Programas para editar información ID3 y crear discos de audio

Programa	Tipo	web	Descripción
MP3Tag	Gratuito	www.mp3tag.de	Con este programa puedes editar la información ID3 de los ficheros MP3 y Ogg. También puedes modificar grupos de ficheros a un mismo tiempo y crear listas de reproducción.
Dr. Tag	Demo	http://es.softonic.com	Otro programa para modificar las etiquetas ID3 de los archivos MP3. Basta con seleccionar el directorio donde están los ficheros, y el programa los encontrará.
Tag&Rename	Demo	www.softpointer.com	Modifica los campos ID3v1 e ID3v2 de los ficheros MP3 y VQF.
ID3 renamer 2.15.1	Gratuito	www.id3renamer.com	Útil cuando uno necesita cambiar las etiquetas ID3 de un gran número de ficheros.
ID3-TagIT 3.1.7	Gratuito	www.id3-tagit.de/english/index.htm	Editor de etiquetas ID3 para ficheros MP3, y para gestionarlos.
FairStars CD Ripper 1.15	Gratuito	www.fairstars.com	Con este programa, además de editar etiquetas ID3, también puedes "ripear" discos de música.
Burrrrn	Gratuito	www.burrrrn.net	Herramienta para crear Audio-CD a partir de listas de reproducción de música o archivos de música en cualquier formato.
Turtle MP3 Burner	Gratuito	www.freeturtles.com	Para grabar Audio CD directamente con ficheros en formato MP3.
MP3 CD Doctor	Gratuito	www.mp3surgeon.co.uk	Cuando hayas creado una lista con ficheros MP3, puedes usarla con este programa para grabar un CD de audio.
CopyGuard CD-AUDIO Builder	Gratuito	http://es.softonic.com	Para crear un CD de audio con protección anticopia.
AudioCD Protector	Gratuito	www.insertcdr.com	A partir de una imagen del CD de audio, establece dos niveles de protección anticopia.
Apollo Audio DVD Creator 1.2.1	Demo	www.insertcdr.com	Utilidad para crear DVDs de audio y con la que también se puede "ripear" discos.
MP3 2 MiniDisc	Gratuito	http://es.softonic.com	Programa para grabar en MiniDisc ficheros en formato MP3 y que también permite editar las etiquetas de los ficheros.

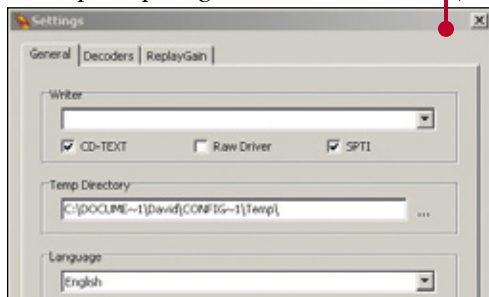
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

2 Grabar una lista de reproducción

Editada la información ID3 de las canciones y creada la lista de reproducción, ha llegado la hora de grabarla en un disco. El programa Burrn tiene la peculiaridad de que ha sido diseñado para grabar directamente en un disco una o varias listas de grabación.

Resulta de gran utilidad grabar un disco con música a partir de varias listas de reproducción, ya que puedes seleccionar las canciones que más te interesen y que has seleccionado previamente para escuchar en un software reproductor de música.

1 Si en el ordenador tienes varias unidades de grabación para CD/DVD, o unidades virtuales, la primera vez que inicies el programa aparecerá el mensaje **Please select a writer first!**. Quiere decir que, antes de utilizar el programa, debes indicar cuál es la unidad que quieres emplear para grabar. En la ventana

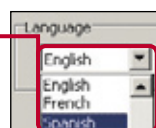


despliega la lista

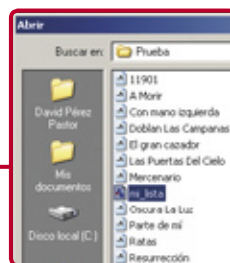


y elige entonces tu unidad de grabación, **1.1.0. AOPEN, DRW4110, L19**.

2 Despliega la lista y elige la entrada "Spanish". Acabado esto, pulsa el botón **OK**.

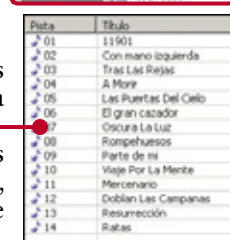


3 Ahora, añade las listas de reproducción. Para ello, pulsa el botón **Añadir**.



4 En la ventana, dirígete al directorio donde está almacenada la lista de reproducción, selecciónala y pulsa el botón **Abrir**. Terminado esto, verás que ha cambiado la pantalla.

Si quieres añadir más listas de reproducción, repite el proceso desde el paso número 3.



5 A la derecha de la ventana puedes ver cuál es la duración del álbum que estás compilando.



6 Si así lo deseas, puedes configurar algunos parámetros antes de proceder a la grabación. De lo contrario, pasa al apartado 7. Si quieres, especifica la velocidad de grabación en la lista que será la máxima velocidad a la que puede trabajar tu grabadora. Si marcas la

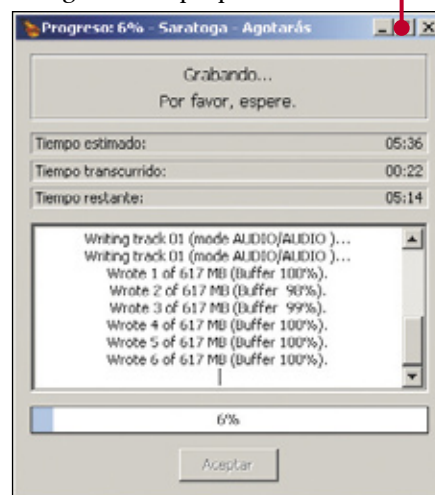


casilla **Expulse**, cuando haya finalizado la copia, la grabadora expulsará el disco. Por otro lado, al marchar la casilla **Finalizar CD**, el disco se "cerrará" cuando acabe la grabación de tal forma que ya no podrás reutilizar el espacio libre para otras nuevas sesiones.

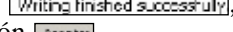
7 Introduce un disco en el dispositivo. Y, por fin, pulsa ahora el botón **Burrn** y así comenzará el proceso de grabación.



8 En primer lugar, el programa analizará las canciones y, después de esto, comenzará la grabación propiamente dicha.



9 Cuando haya terminado el proceso, **Writing finished successfully**, puedes pulsar el botón **Aceptar**.



Convertir imágenes fijas en un fichero AVI

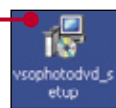
1 Una película a partir de fotografías

¿Crear un vídeo a partir de fotografías? Puede ser una buena solución si, por ejemplo, quieres enseñar a tus familiares y conocidos los mejores momentos de este verano y pretendes que se no aburran en exceso. Un truco para lograr esto es introducirlas en un archivo de vídeo de modo que puedas grabarlas en un DVD y reproducirlo en la televisión. Si, además, añades música y sigues algunos de los consejos que te mostramos a continuación, puedes conseguir recrear tus experiencias de un modo entretenido.

1 Para crear la película de fotografías puedes utilizar el programa VSO PhotoDVD que puedes descargar desde la página <http://www.vso-software.fr>. Tecléala en la barra de direcciones de tu navegador de Internet para acceder a ella y pincha sobre el icono para abrir la página de descarga del programa. Ya en ella, pulsa sobre el vínculo



para iniciar la descarga del programa. La instalación no requiere ningún requisito especial. Es suficiente con que hagas doble click sobre el archivo que se habrá guardado en el Escritorio y seguir los pasos de instalación que indica el asistente.



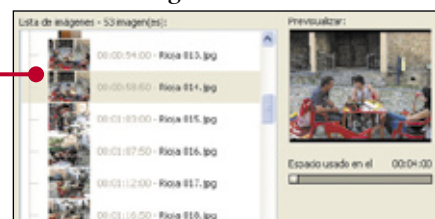
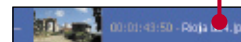
2 Abre el programa para comenzar la creación del DVD. Desde el menú **Archivo**, pulsa en **Añadir archivo**, si prefieres seleccionar las imágenes una a una, o haz click en **Añadir Carpeta** para añadir un grupo completo que guardes en alguna carpeta. Luego en la ventana de exploración que aparece, selecciónala y pulsa en **Abrir**.

3 A continuación verás una lista de las imágenes en la ventana principal del programa con información de cada una de ellas. En el extremo derecho puedes comprobar el nombre de cada uno de los archivos, **Rioja 019.jpg**. La información central hace referencia al



tiempo que dura la película e indica en qué momento de la misma se muestra esa imagen concreta, **00:01:21:00**.

4 El siguiente paso consiste en definir el modo en que se mostrarán las fotografías. Lo más seguro es que el orden en el que están ahora no sea el más adecuado y prefieras que unas fotos se muestren antes y otras después. Selecciona con un click una de ellas hasta que quede resaltada en color azul y pulsa sobre el botón **Arriba** si quieres que aparezca antes, o sobre **Abajo** para que lo haga después. Observa que cambia su orden en la lista. Repite este paso tantas veces como sean necesarias hasta que consigas organizarlas como más te guste.



5 Lo más seguro es que hayas tomado fotografías en formato vertical, por lo que puede que ahora se muestren giradas y no se visualicen de un modo correcto.

El modo se soluciona rotarla hasta que esté bien orientada. Pulsa para ello en los botones y .



6 Ahora te queda la parte más interesante del proyecto, que consiste en configurar el paso de una a otra fotografía (duración y transición). También puedes modificar el color de las mismas y convertirlas en una imagen en blanco y negro o añadir rótulos en la parte inferior de cada una. Pulsa para ello en el botón .

7 En la ventana que aparece, si pulsas en cambiará el color a blanco y negro. Y en el apartado puedes escribir el texto que

quieres que acompañe a la fotografía que tienes seleccionada en ese momento. Cierra esta ventana con un click en el botón .

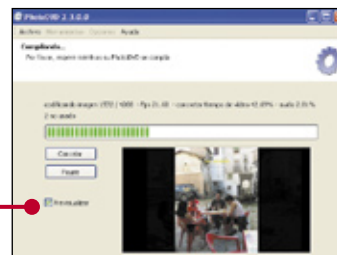
8 En la pantalla principal pulsa en para añadir música. El proceso es parecido al anterior. Pulsa en para insertar la canción o archivo de audio que desees. Después haz click sobre el botón para ver si estás conforme con el resultado. Comenzará de este modo a reproducirse la presentación en una nueva ventana .



9 Ya sólo te queda grabar el DVD. Pero antes tendrás que configurar algunos parámetros de grabación. Pulsa para ello en el botón .

En selecciona el formato de vídeo si quieres ver la presentación en el formato europeo convencional, o bien , si quieres visualizar la película en formato panorámico.

10 Selecciona ya finalmente el dispositivo desde dónde vas a realizar la grabación en . Introduce un DVD virgen en éste y pulsa en el botón dos veces consecutivas para comenzar el proceso. Verás la ventana . Espera hasta que se complete y ya tendrás preparado el vídeo basado en tus fotos más preciadas.



Más programas para crear películas a partir de fotos

Programa	Tipo	web	Descripción
Memories on TV 3.0.2	Gratuito	www.codejam.com	Se trata de un organizador de fotografías que permite la creación de un álbum de fotos y añadirle entre ellas transiciones y música en formato MP3, y grabarlo en CD para verlo desde el reproductor de DVD.
Nero Photoshow Express	Gratuito	www.nero.com/es	Creación de álbumes de fotos y editor de imágenes. Permite crear presentaciones de fotos con transiciones y música para grabarlas en formato DVD y VCD.
Microsoft Photo Story 3	Gratuito	www.microsoft.com	Permite crear CD y DVD con presentaciones de fotografías para verlos, con ayuda del reproductor, desde el televisor. Se pueden editar las imágenes, añadir música y transiciones de forma sencilla.
Photo DVD Maker 7.15	Shareware	www.photo-dvd-maker.com	Creación de presentaciones de fotos que se pueden grabar en un disco de diferentes formatos (CD-R, CD-RW, DVD, DVD-RW). Se puede añadir música de fondo y texto a cada fotografía.
ImageToAVI 1.0.0.5	Gratuito	www.aswsoftware.com	Convierte imágenes fijas en un fichero de vídeo AVI y permite grabarlo en formato DVD, VCD o SVCD. Se puede añadir música (WAV) de fondo y ajustar el tiempo entre cada imagen. Compatible con BMP, JPG y GIF.
Wiagra Video Joiner 3	Shareware	www.wiagra.com	Une archivos de vídeo, música y fotografías en un único fichero para grabarlo en un disco con formato DVD, SVCD o VCD. Es compatible con muchos formatos, como AVI, MPEG, MP3, WAV, OGG, GIF y JPG, entre otros.

Grabación de varios vídeos en un DVD

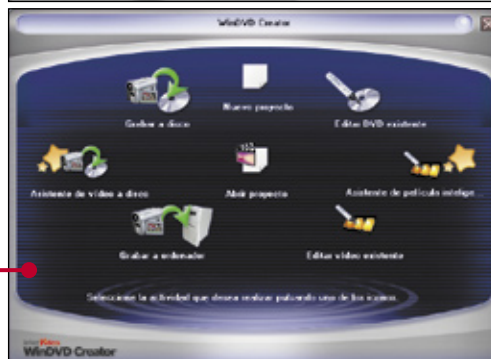
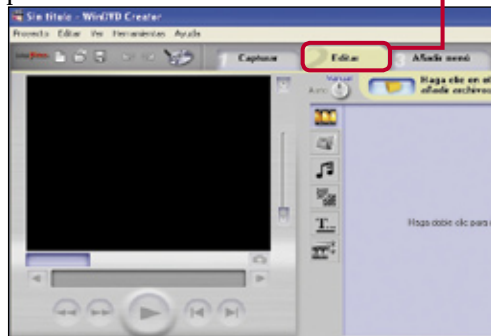
1 Crear un DVD con un menú de inicio

Si eres aficionado a las series de televisión o dispones de bastantes archivos de vídeo, puede que te resulte útil crear un menú de inicio desde el que puedas seleccionar el fichero que quieres ver. Aunque desde el menú principal de tu reproductor de DVD seguramente puedas acceder a ellos, este tipo de herramientas puede darle un aspecto más original a tus discos y, además, ayudarte a seleccionar el vídeo que quieres ver con mayor facilidad.

El proceso no es complicado, si bien, cambia según el programa que uses, como también lo hacen las diferentes herramientas que te ayudan a personalizarlo. Para este artículo hemos escogido WinDVD Creator 3.0, que puedes descargar en tu ordenador desde www.intervideo.com.

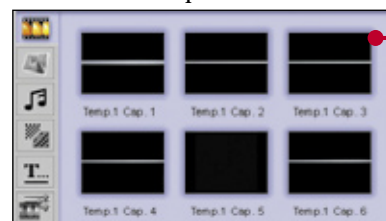
1 Cuando hayas terminado de instalar el programa en tu equipo y lo abras, accederás a su menú principal. Pulsa entonces en el botón para crea un nuevo proyecto. En la pantalla que aparece a conti-

nuación, sitúate sobre la pestaña para seleccionar los archivos de vídeo.




Pueden ser, por ejemplo, películas o capítulos de una serie que quieras incluir en el DVD. Para hacerlo, pulsa en y selecciónalos desde la ubicación donde los tengas guardados en tu equipo.

2 Tras ello verás que se añaden a la biblioteca de archivos del programa que está situada en el área superior de la derecha .



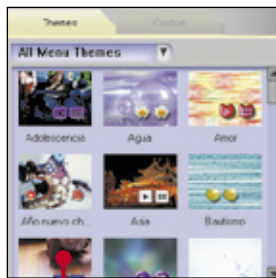
Para añadir estos archivos al DVD tendrás que arrastrarlos a la ventana de la *línea de tiempo* que está situada abajo. Puedes seleccionarlos todos a la vez si haces click sobre uno de los extremos y deslizas el cursor del ratón hasta que queden enmarcados dentro de un cuadro de color azul.

3 Una vez que los hayas añadido a la *línea de tiempo*, puedes, si quieres, alterar el

orden. Hazlo con un click en  para mostrar la *línea de tiempo* en "modo resumen" con un icono que representa a cada capítulo. Sólo tienes que seleccionarlo y arrastrarlo hacia el lugar que prefieras.



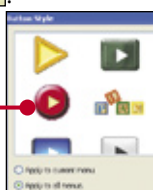
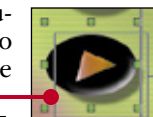
4 A continuación pulsa en la pestaña **Añadir menú** para diseñar el menú. En la ventana situada en la derecha puedes ver una muestra con todos los diferentes estilos disponibles.



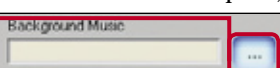
Cuando lo hagas, en la ventana inferior se mostrarán varias pantallas: una de inicio y después tantas como capítulos o archivos añadidos en el disco.



5 Por defecto, cada estilo cuenta con una serie de características predefinidas, como son el diseño de los botones, marcos de miniaturas, y composición. No te preocupes si no te convences porque vas a poder personalizarlo a tu gusto. En primer lugar puedes modificar el aspecto de los botones. Haz click sobre el botón para seleccionarlo y pulsa sobre la pestaña **Custom**. Desde aquí presiona el botón **Button Style**. En seguida verás un listado con todas las muestras disponibles. Mantén activada la entrada **Apply to all menus** para que cambie el estilo de todos los botones que se encuentran en esta primera pantalla.




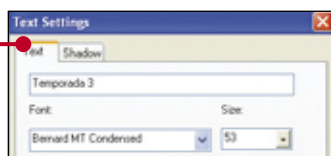
6 Desde aquí puedes también cambiar la imagen de fondo (y escoger una que guardes en tu PC y que te guste más), y añadir música. Para lo primero, tienes que hacer click sobre el botón

y seleccionar la imagen o fotografía que quieras mantener como fondo del menú. Después, pulsa en  y elige del mismo modo el archivo de audio. De este modo, mientras se muestra el menú en la pantalla del televisor, podrás también escuchar la canción que elijas y resultará más entretenido.

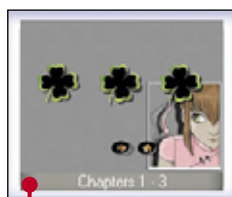
7 Es posible que los botones de navegación te resulten algo grandes. Puedes reducir su tamaño si haces click sobre uno de ellos de modo que aparezcan unos selectores de forma en color verde. Sitúa el cursor sobre uno de los extremos y haz click. Después y sin soltar muévelo hasta que se alcancen las dimensiones adecuadas. Si quieres hacerlo de forma proporcional, mantén pulsada a la vez la tecla **P**.



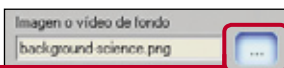
8 Ahora puedes añadir un título que haga referencia al contenido del DVD. Pulsa para ello en el botón **Add Text** y haz click en el área de la pantalla donde deseas insertarlo, después, escríbelo. Para modificar el estilo de la letra, selecciona el nuevo elemento de texto y pulsa en **Properties** se mostrará la ventana desde donde puedes ajustar el tamaño, tipo de fuente, y color. Los botones con letras  te permiten seleccionar características del estilo, como negrita, subrayado, cursiva, etc.



9 Es el momento de configurar la pantalla desde donde vas a acceder a cada uno de los archivos de vídeo. Para ello, haz doble click sobre la ventana

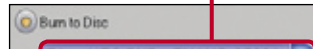



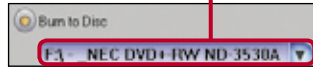
para seleccionar esta pantalla. Lo primero que puedes hacer es modificar el aspecto de los botones de navegación tal y como te mostramos en el paso 5 para unificar todo el proyecto.

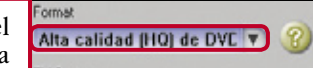


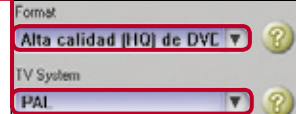
10 Tras ello, otro de los elementos que puedes modificar son los cuadros que rodean a cada uno de los capítulos. Selecciona uno de ellos y haz click en el botón **Frame Style**. Al igual que en los casos anteriores, verás un nuevo listado con diferentes estilos y muestras. Selecciona la que más se ajuste a tu proyecto, activa la entrada **Apply to all menus** y pulsa en **OK**. Si pulsas sobre el botón **Layout Style** podrás seleccionar la composición y el número de acceso a los diferentes vídeos del DVD en el menú principal.



11 Para ver una vista previa del resultado puedes hacer click sobre el botón **Preview**. Si estás conforme, sólo te quedará ya grabar los archivos. Inserta un DVD virgen en el dispositivo de grabación de tu PC y selecciona la pestaña **Realizar película**. Indica la unidad desde donde vas a grabar el disco en  y pulsa el botón .



12 Selecciona el formato de la grabación y el sistema de vídeo en el que se va a reproducir (PAL en el caso de Europa) en los paneles  y pulsa ya en el botón **Burn** para comenzar la grabación.

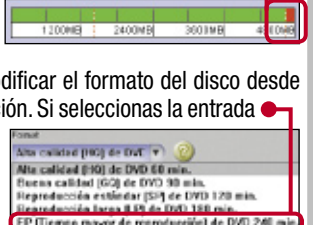


Computer

Consejo

Según la calidad de vídeo que elijas para grabar el DVD, el tamaño que ocuparán los archivos será más o menos grande. Desde la pantalla del menú de grabación, verás una ventana de información que indica la duración de los archivos. Si aparece una franja de color roja en el extremo derecho indica que el número de datos excede a la capacidad del DVD.

Antes de borrar archivos, te recomendamos que pruebes a modificar el formato del disco desde el menú de grabación. Si seleccionas la entrada el disco que crees podrá contener hasta 240 minutos de vídeo.



Aplicaciones para generar menús de DVD

Programa	Tipo	web	Descripción
WinDVD Creator 3.0	Shareware	www.intervideo.com	Captura y edición de vídeo desde diversas fuentes. La función de edición permite añadir transiciones y audio. Se pueden crear menús de inicio para acceder a los archivos. Graba en formato DVD, CD, VCD y SVCD.
TMPGEnc DVD Author	Shareware	www.pegasys-inc.com	Permite la creación de DVD con varios capítulos y que incluya un menú de inicio. Compatible con archivos de vídeo con formato MPEG-1 y MPEG-2, y que puede convertir en una estructura de DVD.
MakeDVD2	Shareware	www.es.cyberlink.com	Grabación de CD y DVD de archivos de vídeo, música y fotografías. Se pueden crear también menús de DVD desde una biblioteca de muestras que hay disponible.
Easy Media Creator 9	Pago	www.roxio.com	Grabación de CD y DVD de música, fotos y vídeo. Puede capturar y editar archivos de vídeo y comprimirlos en Divx. Crea presentaciones de fotografías en formato 16:9 y menús de DVD con botones y créditos de texto.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

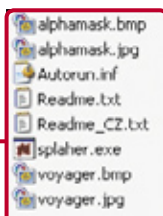
Disco "autoarrancable" con imagen de presentación

1 Imagen de presentación

En más de una ocasión habrás visto que, al insertar un disco en el lector, aparece una imagen en pantalla y después desaparece. Tú también puedes crear discos que contengan cualquier tipo de información y que muestren una imagen cuando sean introducidos en el lector de CD o DVD del ordenador.

En este apartado te contamos cómo hacerlo con Splasher 2.1, que puedes encontrar en el disco que regalamos con esta revista. Se trata de editar un fichero de "autoarranque", **Autorun.inf**, que inicie el programa **Splasher.exe**, el cual se encarga de presentar en pantalla una imagen durante un tiempo preestablecido. En este apartado te contamos cómo editar el fichero de "autorranque".

1 Como puedes comprobar el contenido del programa Splasher 2.1 está compuesto por los siguientes archivos, ●. El fichero **Readme.txt** contiene una breve descripción en inglés de cómo funciona el programa y cómo hay que editar el fichero **Autorun.inf**. A continuación te explicamos cuáles son los parámetros más importantes que tendrás que modificar.

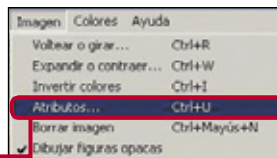


2 Para presentar una imagen en pantalla, el programa **Splasher.exe** utiliza una máscara, es decir, una imagen que tiene las mismas dimensiones que la imagen que se presentará pero que tiene una peculiaridad. Las imágenes están compuestas por pequeños puntos llamados píxeles. El color de cada uno de los píxeles de la máscara varía desde el blanco hasta el negro, que corresponden con los valores 255 y 0. Al aplicar la máscara, si todos los píxeles de la imagen tuvieran el valor 255, entonces la imagen se visualizaría de forma transparente. Sin embargo, con el valor

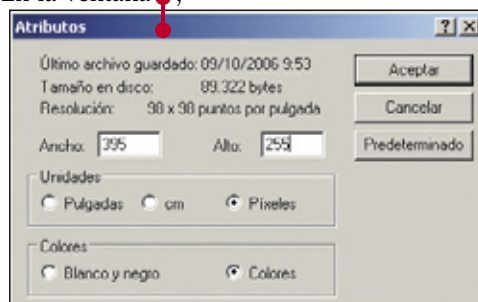
0 se verá perfectamente. El valor de todos los píxeles de esta máscara es 0.

3 El fichero **Readme.txt** te advierte de varias condiciones. En primer lugar, el tamaño en píxeles de la máscara debe ser igual que el de la imagen que se quiere mostrar. Para facilitar las cosas, en este artículo utilizamos la misma máscara que propone el programa. En este ejemplo, tan sólo tendrás que "ajustar" la imagen al tamaño de la máscara que aquí es de **395 x 255 píxeles**. En segundo lugar, el tipo de archivo de la imagen debe ser JPG o BMP.

4 Elige una imagen que te guste y ajusta su tamaño. Esto puedes hacerlo fácilmente mediante el programa "Paint". Abre la imagen con este programa y elige la entrada ●.



En la ventana ●,



especifica los valores ●.

Pulsa el botón **Aceptar** y guarda la imagen.

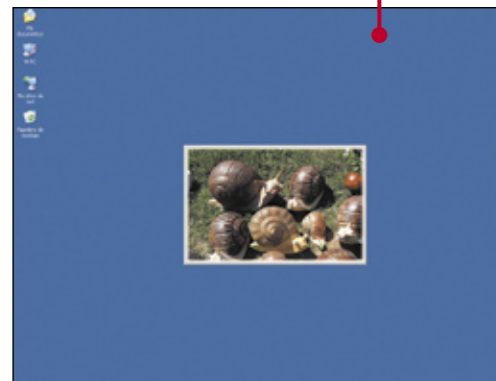
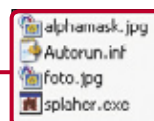
5 Ahora, abre el fichero **Autorun.inf**. De todos los parámetros ●, en este ejemplo sólo modificarás el valor del denominado **SplashImg**, que corresponde con el nombre del fichero de la imagen. Pon el nombre de tu imagen, **SplashImg=Foto.jpg**.

6 Opcionalmente, puedes modificar otros parámetros. Así, por ejemplo, en **DisplayTime=5000** puedes concretar cuánto tiempo se mostrará la imagen antes de desaparecer. Este tiempo se mide en milisegundos. El valor por defecto es 5.000 (5 segundos).

7 También puedes poner un marco gris en torno a la imagen. Si así lo quieres, modifica la cifra del parámetro **Framed=1**.

8 El ancho del marco puede modificarse mediante el parámetro **Framewidth=20**. Cuanto mayor sea su valor, más ancho será.

9 A la hora de "tostar" el disco, no olvides incluir los siguientes ficheros ● en el directorio raíz del disco. Cuando haya finalizado la grabación e insertes el disco, verás la imagen elegida durante unos segundos: ●.



```
[autorun]
icon=splashr.exe
open=splashr.exe

[params]
splashimg=voyager.jpg
Alphamask=alphamask.jpg
BlendToFrame=0
Framed=1
Framewidth=5
Framecolor=
DisplayTime=5000

[run]
open=c:\program files\windows media player\mplayer2.exe
params=fullscreen movie.avi
state=1
```

Más programas para crear discos autoarrancables

Programa	Tipo	web	Descripción
Automatic Autorun Creator	Gratuito	http://sicasoft.galeon.com	Programa que asiste al usuario en la creación y edición de un fichero de autoarranque para discos
GIA	Gratuito	http://es.softonic.com	Crea un menú con todas las aplicaciones que estén grabadas en un disco. Puede hacerse "autoejecutable"
Splasher	Gratuito	http://es.softonic.com	Para crear una imagen que aparece cuando se inserta el disco en el lector
EasyBoot 5.06	Demo	www.insertcdr.com	Este programa no sólo sirve para crear menús autoejecutables, sino que también puede crear "imágenes"
Autorun CD Studio 2.12	Gratuito	www.insertcdr.com	Crea una página web en forma de menú que luego puede ejecutarse automáticamente en un disco
AutoPlay Menu Studio 4.0.0.4	Gratuito	www.insertcdr.com	Sirve para crear pantallas de presentación que aparecen automáticamente al insertar un CD o un DVD
CDInterface Studio	Gratuito	http://es.softonic.com	Aplicación que sirve para crear menús para CDs o DVDs

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resolvemos tus dudas

Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones relacionadas con software que llegan a nuestra Redacción. En esta sección de la revista damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Si tienes algún problema con el sistema operativo o con un programa, escríbenos.

Establecer un tamaño mayor para los avatares

Pregunta: me he percatado de que algunos compañeros que utilizan la misma versión que yo de MSN Messenger (la versión 7.5) tienen en la interfaz un avatar de gran tamaño. En mi caso, cada vez que yo elijo uno personalizado, por ejemplo una fotografía mía, es el propio Messenger el que se encarga de redimensionarla a un tamaño predeterminado bastante más pequeño. ¿Qué han hecho para personalizar ese tamaño? / Almudena Olalla, (Valladolid)

Respuesta: para poder variar el tamaño del avatar en esta versión de MSN Messenger, necesitas recurrir a programas específicos para ello. Por ejemplo el denominado como StuffPlug-NG. Sin embargo, para que funcione, debes tener instalado primero MessengerPlus! 3. Puedes descargarlos gratuitamente desde www.msgplus.net/download/old y www.stuffplug.com respectivamente. Te indicamos el proceso.

1 Una vez lleves a cabo las dos descargas, obtendrás estos iconos:



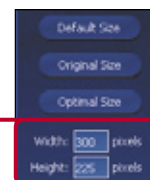
Asegúrate primero de que tienes cerrada cualquier sesión de MSN Messenger, y haz entonces doble click sobre el primero de los iconos anteriores. Sigue todos los pasos que se te indiquen, para de este modo llevar a cabo tal instalación.

2 Cuando concluya, asegúrate de no tener ninguna sesión de MSN Messenger abierta, y haz doble click sobre el segundo de los iconos. Igualmente, sigue todos los pasos que se te indiquen para la instalación de StuffPlug-NG.

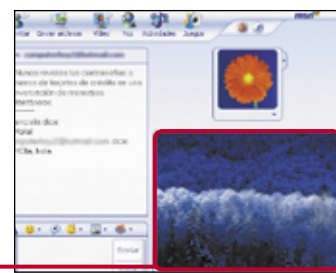
3 Ahora ya puedes iniciar una sesión habitual con tu cliente de mensajería instantánea. Cuando lo hayas hecho, desde su ventana principal despliega el menú **Plus!** y elige la entrada **Preferencias...**. Luego, pulsa sobre el botón **Plugins**, activa y selecciona la casilla ☒ **StuffPlug-NG** y pulsa sobre **Configurar...**. Tras pinchar de manera consecutiva sobre ☒ **Enable oversized display pictures**, **OK** y **Aceptar**, estará todo preparado.

4 Lo único que tienes que hacer ahora es cambiar tu avatar. Hazlo en principio del modo habitual, es decir, pincha en **Herramientas**, **Cambiar imagen para mostrar...** y **Examinar...**. Escoge ahora esa imagen personal (con un tamaño mayor al que habitualmente tienen los avatares), **Invierno.jpg**, y pulsa **Abrir**.

5 Automáticamente se abrirá StaffPlug-NG, para que determines el tamaño que desees para tu avatar:



6 A partir de este momento, cada vez que utilices MSN Messenger, verás tu avatar con un tamaño ahora mayor:



Guardar una copia de tus conversaciones

Pregunta: algunas de las conversaciones que mantengo mediante este programa de mensajería son bastante importantes para mí. Por esta razón, me gustaría archivarlas, para no perder esa información y releerlas. ¿Qué posibilidades existen? / T. M. (Huelva)

Respuesta: puedes recurrir a programas como MessengerLog 55.52. Él se encargará de archivar tus conversaciones en ficheros rtf que luego podrás recuperar o incluso imprimir.

1 Puedes obtener una versión de prueba de esta aplicación en la web www.foryoursoft.com/mlog.htm. Hazlo del modo habitual.

2 Una vez descargado ya el programa, asegúrate de tener cerrada cualquier sesión con MSN Messenger, y haz doble click en su ejecutable, **mlog5.exe**, para su instalación.

3 Cuando concluya, accede así a este programa con clicks en **Inicio**,

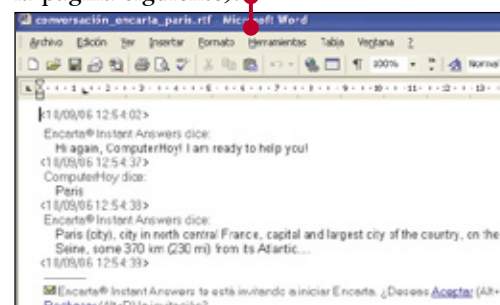
Todos los programas, **MessengerLog 5** y **MessengerLog 5**. Introduce una clave y pulsa **OK** y **Try**. Entra la ventana principal del programa MessengerLog.

4 No la cierras, e inicia tu charla desde MSN Messenger. Cuando decidas guardarla, vuelve a MessengerLog (pásalo a primer plano desde la barra de tareas de Windows), establece la fecha actual de la conversación, pulsa **Search**, selecciona la entrada que la representa, y en el panel derecho verás todo su contenido hasta ese momento:



5 Para archivarla, haz click en el botón **Guardar**, fija su ubicación, **Guardar en:** **Mis documentos**, ponle nombre, **Nombre:** **Conversación Encarta París**, y pulsa sobre **Guardar**.

6 Haz doble click sobre el nuevo archivo, **conversación_encarta_paris.rtf**, que ahora hay en la carpeta Mis documentos, y verás en modo texto la conversación que mantuviste con Encarta online (te hablamos de ello en la página siguiente):



Dudas frecuentes en:

Establecer un tamaño mayor para los avatares	28
Guardar una copia de las conversaciones	28
Preguntar a Encarta online	29
Abrir varias sesiones de MSN Messenger	30
Cambiar el color del nick	30
Crear tus propios avatares	31

 Dirección postal: C/ Los Vascos n° 17 28040 Madrid

 Fax: 902 11 86 31


 E-Mail: expertos@computerhoy.com

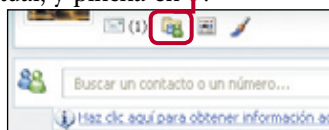
Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 113 para más información.

Preguntar a Encarta online

Pregunta: he oído que desde MSN Messenger es posible consultar la enciclopedia Encarta y obtener respuesta vía Messenger también a través de un mensaje. Me parece interesante y creo que puede llegar a ser algo bastante útil para mí. Sin embargo, no sé por dónde empezar, ¿cómo pregunto?, ¿a quién y de qué modo? / Javier Manzano, (Madrid)

Respuesta: la “conversación” que se establece entre el contacto y la enciclopedia se lleva a cabo a través de un bot, un programa informático al que preguntas, te interpreta y contesta tus preguntas con el contenido de Encarta online. El “truco” consiste en que agregues a Encarta como a un contacto más.

1 Conéctate a MSN Messenger a través de tu cuenta habitual, y pincha en .



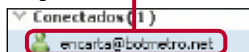
Introduce entonces esta dirección de correo electrónico,

Dirección de Mensajería instantánea:

encarta@botmetro.net

y pulsa luego **Guardar**.

2 Tendrás un nuevo contacto disponible.



Para contactar, haz doble click sobre él y luego formula una pregunta, por ejemplo, consulta una ciudad:



3 Tras pulsar **Enter**, obtendrás respuesta, se te pregunta de qué Encarta deseas obtener los resultados,

Teclea así por ejemplo,

y luego presiona una vez **Enter** para enviar tu respuesta.

4 Repite entonces la pregunta anterior,

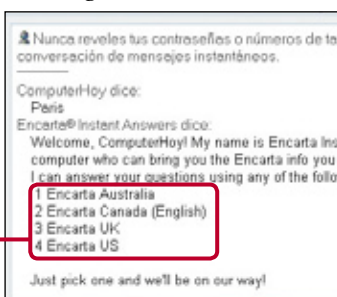
Esta vez, tras presionar **Enter**, sí que obtendrás una respuesta:



5 Para ampliar la información, presiona **Alt+C**, y la obtendrás en un panel situado la derecha:



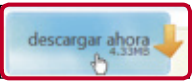
6 Si lo deseas, puedes agregar como contactos otros bots. Encontrarás algunos en la web www.robotinvaders.com/main/Gallery.aspx y los hay para todos los gustos, te dan información sobre naturaleza, viajes, nuevas tecnologías, etc...





Abrir varias sesiones de MSN Messenger


Pregunta: hace poco he instalado Windows Live Messenger (la última versión de MSN Messenger). Sin embargo, tras la primera toma de contacto con el programa, sigo encontrando una "carencia": no puedo abrir varias sesiones de Messenger. Esto me resultaría muy útil para tener abiertas en dos ventanas diferentes dos cuentas y sesiones distintas. En versiones anteriores de MSN Messenger ya tuve este problema, y pensaba que se habría solucionado con esta nueva. / Alberto F. F. (vía email)


Respuesta: para abrir varias sesiones distintas de Messenger, necesitas echar mano de programas "externos" que amplían las posibilidades de este programa. Existen para Windows Live Messenger, pero también están disponibles para versiones anteriores. Te indicamos dónde puedes obtener estas aplicaciones, y cómo instalar una en concreto para la versión de MSN Messenger que, como nos comentas, ahora tienes instalada.

1 Desde la web www.asdfuae.tk, puedes descargar el programa denominado como MSN Polygamy para Windows Messenger, y MSN Messenger 4, 5 y 6. Para la versión que tienes instalada, recurre a Messenger Plus! Live. Es un *add-on* (una extensión) de este servicio de mensajería instantánea que le añadirá una gran cantidad de funciones, entre ellas la posibilidad de abrir varias sesiones. Descárgalo en www.msgpluslive.net/download desde este hipervínculo, 


2 El archivo que obtendrás será éste, . Pero antes de hacer doble click sobre él para comenzar la instalación, asegúrate de que MSN Messenger está cerrado. Para ello, si ves este icono en la barra de tareas,  pulsa sobre él con el botón derecho del ratón y elige la entrada

Cerrar. Ya puedes realizar esa doble pulsación sobre el archivo anterior.


3 Se mostrará entonces la ventana principal de instalación de Messenger Plus! Live. Selecciona el idioma,  y continúa con el resto de la instalación presionando **Siguiente >**. Luego sigue todos los pasos que se te indiquen (aceptar los términos de la licencia, etc...).

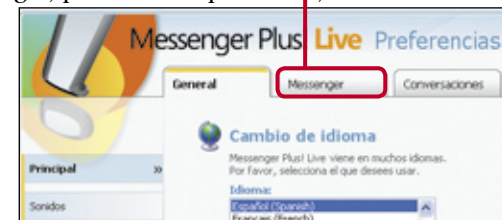
4 Tras la instalación, se abrirá automáticamente MSN Messenger. Así que, si es necesario, introduce tu nombre de cuenta y contraseña y se abrirá una sesión con ella. Inmediatamente después puede que se muestre esta ventana de configuración de Messenger Plus! Live: 

Si es así, ciérrala ahora directamente.




5 A partir de este momento, Messenger Plus! Live queda perfectamente integrado en este programa de mensajería instantánea. Para acceder a todas sus funciones, sólo tienes que pinchar una vez sobre el icono  y después en la entrada **Preferencias...**.

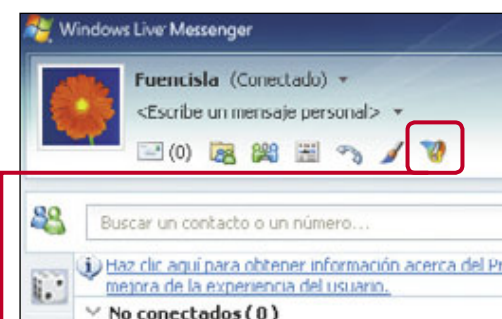


6 En este caso, para activar la posibilidad de abrir varias sesiones de MSN Messenger, pincha en la pestaña 



a continuación en el botón **Principal** y sobre ☒ **Permitir conectarme a múltiples cuentas simultáneamente**. Tras pulsar **Aceptar**, estará todo preparado.

7 Sólo tienes que pinchar justo en el botón  en **Todos los programas**  y  **Windows Live Messenger**, e introducir el nom-



bre y contraseña de la segunda cuenta. Así tendrás dos sesiones de MSN Messenger abiertas: Si quieres, puedes abrir incluso más.


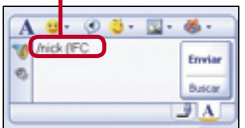



Cambiar el color del nick (el nombre que te identifica)

Pregunta: ¿es posible modificar a mi antojo el color con el que aparece el *nick* en la ventana de tu Messenger y en la de los contactos que reciban mis mensajes? Mi versión de MSN Messenger es la 7.5 / Javier M. (vía email)

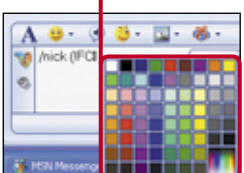
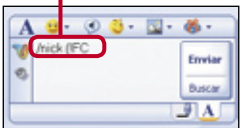
Respuesta: sí lo es, pero para ello es necesario que tengas instalado previamente Messenger Plus! Es gratuito y, para tu versión, podrás descargarlo desde la página web www.msgpluslive.net/download. En el caso de Windows Live Messenger, podrás hacerlo desde este otro enlace www.msgpluslive.net




1 Una vez instalado, lleva a cabo una conexión, y abre una ventana de conversación con cualquiera de tus contactos.

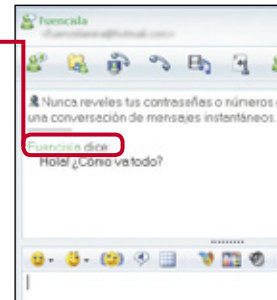
2 En ella, teclea de manera exacta estos códigos  y presiona la combinación de teclas **Ctrl + K**. Podrás entonces elegir entre una serie de colores, 

3 Pincha en uno (por ejemplo en uno de color verde), cierra el paréntesis y teclea a continuación tu *nick*, 

4 Tras presionar una vez la tecla **Enter** el



cambio estará hecho. Lo verás en tu ventana de Messenger , y quienes reciban tus mensajes (si han instalado Messenger Plus!): Si combinas el comando anterior,  podrás obtener un *nick* multicolor: 



Crear tus propios avatares

Pregunta: me gustaría variar un poco el aspecto que me representa en Messenger, obviamente mediante nuevos avatares. ¿Dónde puedo conseguirlos? ¿Puedo crearlos yo mismo? / Fernando T. (vía email)

Respuesta: existen muchas posibilidades y, obviamente, entre ellas está la de crear tu propio avatar a partir de tus imágenes y fotografías preferidas. Te explicamos varios métodos, para que elijas el que prefieras.

1 Aunque parezca muy simple, puedes probar a teclear las palabras "avatar", "descarga" o "download" desde cualquier buscador. Encontrarás sitios web desde los que descargar (unas veces gratis y otras no) todo tipo de avatares para el programa Messenger.

2 También existen muchos programas que te ofrecen paquetes de avatares para que los utilices. Algunos de ellos, una vez instalados en tu PC, se conectan de forma automática a su web, para descargar actualizaciones de nuevos avatares. Por ejemplo, el programa Animal Pics Avatar (www.chunkypig.com), dispone de muchas imágenes de animales, que podrás utilizar como avatar.

3 Por otro lado, también puedes crear tus propios avatares partiendo de imágenes tuyas propias. Las dimensiones habituales de este tipo de elementos es de 200x200 píxeles, y su formato jpg. Podrás llevarlo a cabo desde cualquier programa de tratamiento de imagen, como Photoshop o Paint Shop Pro, así además podrás aplicar cualquier efecto llamativo a tus avatares. En este ejemplo en concreto, darás a una imagen un efecto de pintura artística con Paint Shop Pro, así que abre esta aplicación y la imagen en cuestión.

4 Para redimensionarla, presiona **[Ctrl]+[S]** y teclea.

Al tener activada la casilla, el programa calculará de manera automática el alto. Pulsa una vez sobre **Aceptar**.

5 Para archivar la imagen en formato jpg (si es que no lo está ya), haz click en **Archivo** y **Guardar como...**. Elige **Compatible con JPEG - JFIF** y pulsa el botón **Guardar**.

6 Para darle ahora ese efecto a la imagen, haz click en **Efectos**, **Ruido** y **Quitar polvo...**. Fija los valores y pulsa sobre **Aceptar**.

7 Continúa con clicks en **Efectos**, **Acentuar** y **Acentuar**, y después sobre **Efectos**, **Contornos** y en **Realzar más**. Ya está:

8 A continuación accede a tu cuenta de Messenger, y pincha en la lista.

9 También puedes descargar programas como MyPhotoIcon 1.2 desde <http://members.jcom.home.ne.jp/mtpsoft/myphotoicon/indexes.html>. Sólo tendrás que arrastrar el archivo gráfico hasta esta zona.

y el programa le dará el tamaño y el formato adecuado.

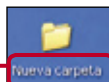


Windows 2000/XP



1 Nuevo nombre para las nuevas carpetas

Cada vez que desde una ubicación determinada (una unidad, carpeta, el propio Escritorio, etc...) creas una nueva carpeta a través de los menús convencionales o del menú contextual, a ésta se le asigna por defecto el nombre **Nueva carpeta**.



Obviamente, luego siempre puedes cambiarlo a tu antojo, pero esto supone, como no, un paso extra. Para ahorrártelo, puedes utilizar la herramienta Custom Folder 1.1. Con ella, podrás predeterminar y personalizar ese nombre que se le dará siempre por defecto a tus carpetas.

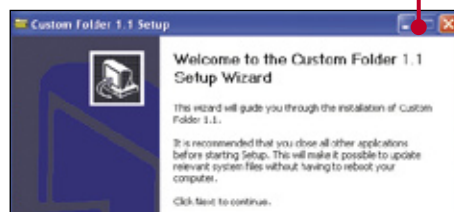
1 Esta utilidad es freeware (gratuita), y puedes descargarla desde esta dirección, <http://www.kutinsoft.com/downloads/CustomFolderSetup.exe>

2 El fichero que obtendrás tras la descarga será éste, **CustomFolderSetup.exe**, así que haz

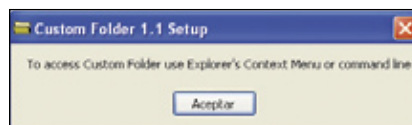
Sumario

Windows 2000/XP	32
Windows 95/98/Me	32
Windows XP	33
Excel 97/2000/2002/2003	34
Photoshop 7.0/CS	35

doble click sobre él, y se mostrará la ventana principal del Asistente de instalación:

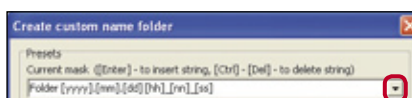


3 Pulsa entonces **Next >**, **I Agree**, **Next >** e **Install**. Cuando veas esta otra ventana,

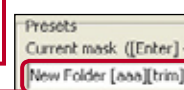


haz click en **Aceptar** y **Finish**. El proceso de instalación habrá concluido.

4 Ya puedes utilizar Custom Folder 1.1. Lo primero será personalizar el nombre que deseas dar a partir de ahora a tus carpetas. Así, desde la ubicación que tú decidas, en este caso la carpeta **Concursores televisivos**, pulsa con el botón derecho del ratón en un lugar libre de esa ventana y elige la entrada denominada **Create custom name folder**.

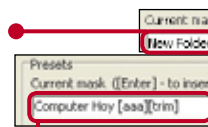


5 Despliega entonces la lista

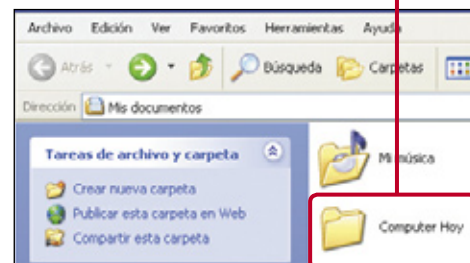


y elige este valor.

Cambia entonces el valor por el texto predeterminado que deseas para tus nuevas carpetas, por ejemplo,



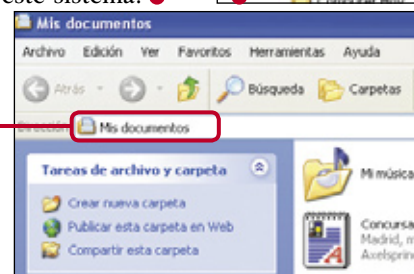
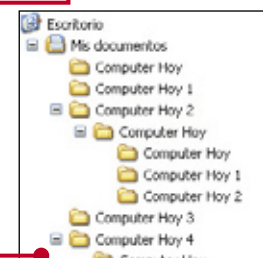
Luego pulsa **OK**. Obtendrás tu primera carpeta con nombre personalizado.



6 Repite ahora el paso número 4 y luego pulsa directamente **OK**. La segunda nueva carpeta tendrá el nombre que propusiste pero con una numeración que se habrá incrementado para así diferenciarla de la primera. Recuerda que en una misma carpeta no puede haber varias con igual nombre.



7 Éste es un ejemplo de creación de carpetas mediante este sistema:



Windows 95/98/Me



1 Ocultar iconos en el Panel de control

Desde el Panel de control de este sistema operativo, tienes acceso a elementos que te permiten cambiar la configuración de Windows (la configuración regional, el software y hardware instalado, las conexiones de red, etc...). Por esta razón, por tratarse de elementos tan trascendentales, es muy importante que los mantengas también a buen recaudo, sobre todo si compartes el ordenador. Una buena opción consiste en ocultar algunos de estos elementos, los que consideres más valiosos. No viéndose, serán menos susceptibles de ser modificados.

1 Desde el Escritorio de Windows, haz doble click sobre el icono **Mi PC**, luego sobre la unidad en la que tienes instalado el sistema operativo,

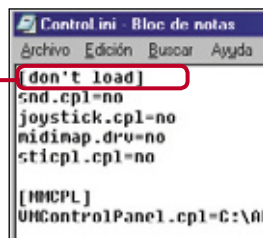


después sobre la carpeta **Control ini**, y, por último, sobre el archivo **Control ini**.

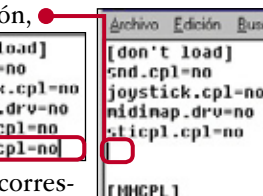
2 Se abrirá así un documento del Bloc de no-



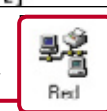
tas. Localiza en él esta sección, y añade una línea por cada elemento del Panel de control que deseas que no aparezca.



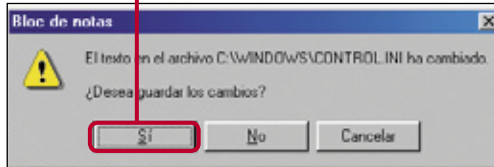
3 Hazlo en una nueva línea, al final del último comando escrito en esta sección, y también con una sentencia de este tipo,



Donde **netcpl.cpl** corresponde al nombre del elemento que se debe ocultar, en este caso el correspondiente a la configuración de red.



4 Cierra entonces el Bloc de notas con un click en y guarda todos los cambios realizados, .



Reinicia también el sistema.

5 De nuevo desde el Escritorio de Windows, accede al Panel de control con clicks en y . Comprobarás entonces que el elemento correspondiente a la configuración del entorno de red, ya no aparece:



6 Prueba con otros iconos. En el recuadro "Elementos del Panel de control" encontrarás en la tercera columna los nombres que debes utilizar en el paso número 3.

Elementos del Panel de control

Administración de energía		powercfg.cpl	Modems		modem.cpl
Agregar nuevo hardware		sysdm.cpl	Mouse		main.cpl
Agregar o quitar programas		appwiz.cpl	Multimedia		mmsys.cpl
Configuración regional		intl.cpl	Opciones de accesibilidad		access.cpl
Contraseñas		password.cpl	Opciones de Internet		inetcpl.cpl
Dispositivos de juego		joy.cpl	Pantalla		desk.cpl
Fecha y hora		timedate.cpl	Red		ncpa.cpl
Fuentes		fonts.cpl	Sistema		sysdm.cpl
Fuentes de datos ODBC		odbc32.cpl	Teclado		main.cpl
Impresoras		printers.cpl	Telefonía		mlcfg32.cpl

Windows XP



1 Reordenar botones en la barra de tareas

Según se van abriendo ventanas, su botón correspondiente va apareciendo en el espacio que hay libre en la barra de tareas. De este modo, quedan ordenados por orden cronológico. Pero, ¿no es éste el método que tú prefieres? ¿Quizá sería mejor que se ordenasen por orden alfabético, por tipo, o por cualquier otro criterio elegido por ti?

En principio no parece posible cambiar el orden de los botones, pero sí que lo es. Para lograrlo, simplemente necesitas la ayuda del programa Taskbar Button Manager 2.3. Podrás descargarlo de manera gratuita desde Internet (sólo necesitas registrarte para que te envíen el código del programa a tu cuenta de correo). A continuación te explicamos todo lo que debes hacer.

1 Desde tu navegador, accede a esta página web, [www.innovative-sol.com/taskbar-button-](http://www.innovative-sol.com/taskbar-button-manager/index.htm)

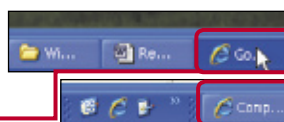
[manager/index.htm](http://www.innovative-sol.com/taskbar-button-manager/index.htm) para descargar el programa que hemos mencionado. Verás este icono,

2 Haz doble click sobre él, y sigue todos los pasos que un Asistente te irá indicando. Al final, Taskbar Button Manager quedará instalado en tu equipo. Sabrás que está funcionando porque un nuevo icono se mostrará ahora a la derecha de la barra de tareas,

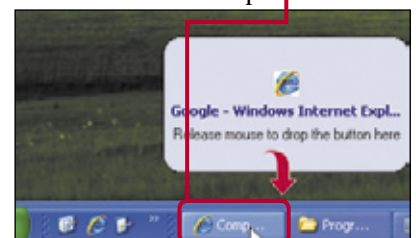
3 En realidad ya no tienes que hacer nada, simple y llanamente comienza a utilizar esta herramienta. Para ello, abre varias ventanas desde el escritorio de Windows. Nosotros tenemos éstas y queremos que las correspondientes al navegador Internet Explorer queden juntas.



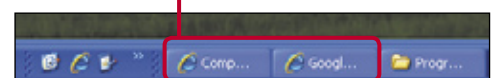
4 Lo primero será hacer click sobre aquella que deseas mover,



Mantén pulsado el botón izquierdo del ratón y arrastra hasta la posición destino. Es decir, justo sobre aquel botón a cuya derecha debe quedar el que ahora mismo estás arrastrando. En este caso será hasta aquí,



5 Suelta entonces el botón del ratón que mantienes presionado, y allí quedará el botón anterior,



Repite todo este proceso hasta reordenar todos los botones de la barra de tareas. Esta vez sí que quedarán a tu gusto:

Photoshop 7.0/CS

1 Prescindir de colores y cambiarlos

Tomas unas fotos, las miras con más detalle minutos después y decides entonces prescindir de alguno de sus colores o incluso variarlos. ¡Dicho y hecho! Con Photoshop es posible. A continuación, para que practiques con algunas técnicas destinadas a tales fines, vamos a mostrarte cómo convertir una imagen en una fotografía en blanco y negro a excepción de alguno de sus detalles... que continuará en color. Luego, este tono elegido también podrás variarlo a otro de tu elección.

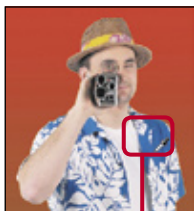
1 Lo primero que debes hacer es abrir esa imagen en la que deseas trabajar. La nuestra es ésta en concreto:



2 Con ella en pantalla, despliega el menú **Selección** y elige la entrada **Gama de colores...**. Obtendrás una ventana en la que debes fijar estos valores:



3 Tras especificarlos, seguirás viendo la imagen original (la del paso 1), así que dirígete a ella, y pulsa exactamente sobre aquel tono que debe permanecer intacto cuando conviertas la imagen en una instantánea en blanco y negro (en nuestro caso la camisa),

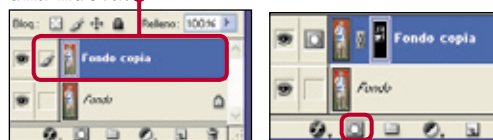


4 A continuación, arrastra el controlador hacia la derecha, hasta que toda la zona azul quede resaltada y de este modo también seleccionada:

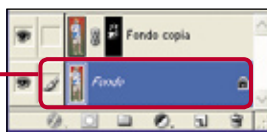


Pulsa entonces el botón **OK** y podrás ver en la imagen original esa selección que has llevado a cabo:

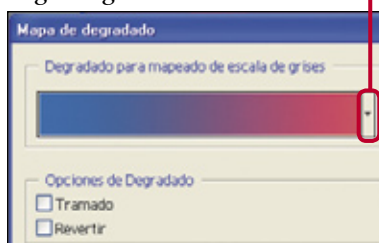
5 Ahora, desde la ventana de capas, pulsa con el botón derecho del ratón sobre aquella capa que representa el fondo de la imagen, y elige así la entrada **Duplicar capa...**. Pincha el botón **OK**. Obtendrás una nueva:



6 Sin dejar de seleccionarla, pincha sobre el icono. Seguidamente, vuelve a seleccionar el fondo:



7 Haz entonces click en **Imagen**, **Ajustes** y **Mapa de degradado**. Despliega luego la lista



y elige este degradado. Tras pulsar **OK**, tu imagen quedará coloreada en una escala de grises, a excepción de la chaqueta del turista, que sigue siendo de color azul:



8 Y ahora, para ir un paso más lejos,



vas a cambiar este color azul por otro que tú elijas. Para ello, simplemente selecciona primero esta capa,

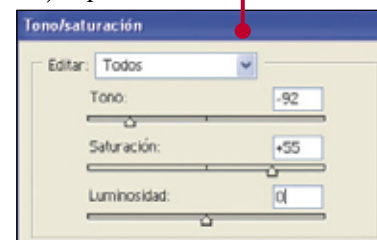


y pincha de nuevo en las entradas **Imagen**, **Ajustes** y sobre **Tono/saturación**.

9 Desplaza ya ahora estos dos reguladores, hasta dar con el color que tú prefieras. Por ejemplo, con y pulsar el botón **OK**, obtendrás este resultado, una camisa de color rojo:



10 Prueba con otras combinaciones, por ejemplo con ésta:



Obtendrás otros colores, en este caso en concreto una camiseta verde:

Envía tu truco y gana un...

Inngenio 1000 1 Gb



Con el reproductor **MP3** de **Energy Sistem** (www.energysistem.com), es posible visualizar vídeos, imágenes, textos, escuchar la radio, almacenar datos... Reproduce una gran variedad de formatos.

¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy?

Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: **Computer Hoy-Trucos del lector**. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com, o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 113 para más información.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Programas probados en Computer Hoy

Has visto una aplicación que te interesa y te preguntas si comprarla o no. Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Agendas y organizadores					
1	Mendisoft	El Diario 2005	Notable	22,95 €	164
2	Mendisoft	El Diario 2006	Notable	24,95 €	188
3	Mendisoft	Mendi's diario	Bien	19,99 €	142
Análisis del PC					
1	Lavalys	Everest U. E. 2006	Bien	24,00 €	208
2	Sissoftware	Sandra Pro 2007	Bien	24,99 €	208
3	Toolhouse	Toolstar Test Win 1.09	Bien	199,00 €	208
4	G. Topala	SIW v1.63	Bien	Gratuito	208
5	P.A. Gebhard	Dr. Hardware Prof. 2006	Bien	29,95 €	208
6	D. Reichl	Resynfo 2.1	Insuficiente	Gratuito	208
Antivirus					
1	Kaspersky	Anti-Virus Personal 5.0	Notable	39,95 €	191
2	McAfee	VirusScan 2006	Notable	44,95 €	191
3	Panda	Titanium 2006	Notable	49,95 €	191
4	Ontinet.com	NOD32	Notable	25,82 €	191
5	Draque	Bit Defender 9	Bien	39,38 €	191
6	Norton	Antivirus 2006	Bien	49,95 €	191
7	Data Becker	Antivirus 2006	Bien	29,95 €	191
8	Avanquest	Antivirus 2006	Suficiente	29,95 €	191
Aplicaciones anti-spam					
1	Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Notable	147,00 €	180
2	Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Notable	21,95 €	180
3	Spamfighter	Spamfighter Pro 3.5.4	Bien	25,00 €	180
4	James Framer	SpamPal 1.591	Bien	Gratuito	180
5	Axaware	SpamBully 3 para O. Express	Bien	24,23 €	180
6	Michel Krämer	SpamHilator 0.9.9.9	Suficiente	Gratuito	180
Aplicaciones de borrado seguro					
1	Heidi	Eraser 5.7	Notable	Gratuito	162
2	Jetico	BCWipe v.3	Notable	38,00 €	162
3	O&O Software	Safe Erase 2.0	Notable	14,99 €	162
4	Chyperix	Secureit	Bien	22,50 €	162
5	Paragon Tech.	Disk Wiper 5.5	Bien	24,95 €	162
6	Ontrak	Data Eraser personal	Bien	34,75 €	162
Bases de Datos para colecciones					
1	Finson	Ordena tus datos 5	Notable	29,99 €	168
2	Yursoft	Catalogador 2.1.200	Notable	6,00 €	168
3	Enekyne	SoraeMovies 2.0	Bien	Gratuito	168
4	anrp.be	Ant Movie Catalog 3.4.3	Bien	Gratuito	168
5	Finson	Mis colecciones 2	Bien	29,99 €	168
6	Idesoft	Bibliotecas total	Bien	27,84 €	168
7	ZDI	Zcataloguer 2.0	Bien	Gratuito	168
8	misCDs.net	MisCDs.net 0.3	Suficiente	Gratuito	168
Catalogadores/visualizadores de fotografías					
1	ACD Systems	ACDSee 7	Notable	49,95 €	184
2	Cerious Soft.	Thumbs Plus 7	Notable	49,95 €	184
3	Magic Ag.	Magic Foto Manager 2.02	Notable	Gratuito	206
4	Adobe System	Photoshop Album 2.0	Notable	58,00 €	184
5	Xzeos Softw.	XNView 1.80	Notable	Gratuito	184

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Google	Picasa 2	Notable	Gratuito	184
7	Data Becker	Foto Album Center	Bien	9,95 €	184
Cientes FTP					
1	Bizex	Blade FTP 2.061	Notable	Gratuito	166
2	Visicom Media	AceFTP 3.61.0	Notable	Gratuito	166
3	FileZilla Project	FileZilla 2.2.8d	Notable	Gratuito	166
4	Staff FTP	Sfatt-FTP 2.76	Notable	Gratuito	166
5	CoreFTP	Core FTP Lite 1.3b	Bien	Gratuito	166
6	CoffeCup	CoffeCup Free FTP 1.0	Bien	Gratuito	166
7	Light Speed	DeluxeFTP 6.01	Bien	Gratuito	166
Composición de música					
1	Draque MM	Magix Music Maker 2006	Notable	49,99 €	191
Compresión de archivos					
1	WinZip Comp.	WinZip 10.0 Pro	Bien	49,95 €	206
Creación de documentos PDF					
1	Scansoft	PDF Converter 3 Prof.	Notable	99,00 €	196
2	Docu-Track	PDF-Tools 3.5 Pro.	Bien	37,46 €	196
3	Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bien	59,00 €	196
4	CAD-KAS	PDF Editor 2.4 Pro	Suficiente	59,00 €	196
5	Data Becker	PDF Creator	Suficiente	5,95 €	196
6	Glob. Graph.	Jaws PDF Editor	Suficiente	49,00 €	196
Cursos					
Idiomas - Catalán					
1	Dialeg MM.	Curs de català bàsic	Notable	58,30 €	205
2	Avanquest	TalkNow Catalán	Notable	29,95 €	205
3	LinguaShop	TeachMe! Catalán	Bien	34,80 €	205
Idiomas - Euskera					
1	Avanquest	TalkNow Euskera	Notable	29,95 €	205
2	LinguaShop	TeachMe! Vasco	Bien	34,80 €	205
3	NonBait	Irakaslea I	Bien	42,75 €	205
Informática					
1	TGarben	Curso Excel 2000 y XP	Notable	29,95 €	156
2	Structuralia	Office XP Masterpack	Bien	93,00 €	156
3	Lodisof	Curso Práctico Office XP	Bien	15,00 €	156
4	Luis Bonilla	Office II interm/avanzado	Bien	19,00 €	156
5	Neo Klik	Microsoft Excel XP 1.0	Bien	45,00 €	156
6	ViaFutura	Curso Excel 97/2000/XP	Bien	29,00 €	156
Inglés para principiantes					
1	Edusoft	English + Premium	Notable	59,95 €	209
2	Auralog	Tell me more Premier	Notable	59,95 €	209
3	Auralog	Tall to me 7.0	Notable	29,95 €	209
4	Avanquest	Before You Know It	Notable	39,95 €	209
5	Auralog	Inglés para principiantes	Bien	14,95 €	209
6	Avanquest	Talk Now! 6.02	Bien	34,95 €	209
7	Lingua	Curso de inglés online	Suficiente	80,00 €	209
Mecanografía					
1	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95 €	207
2	D. Becker	PC Mecanografía 6.0	Notable	20,95 €	207
3	Draque M.	Accu Type Home	Bien	29,99 €	207

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Micronet	M. Multimedia	Bien	19,95 €	207
5	Draque M.	Accu Type 3 Plus	Bien	19,99 €	207
6	Maudist	Ordenadografía 1.2	Suficiente	11,99 €	207
Otros					
1	Micronet	Consigue empleo	Notable	19,95 €	155
2	Micronet	AutoEscuela Multimedia 8	Bien	19,95 €	147
3	Imesa	Guitarra Española. Flamenco	Bien	19,95 €	141
4	Wings	Tu Carnet Fácil	Bien	22,00 €	160
Desfragmentadores de disco					
1	O&O Soft.	O&O Defrag V8 Pro.	Notable	49,90 €	192
2	Raxco Soft.	Perfect Disk 7.0	Bien	32,58 €	192
3	Winternat	Defrag Manager 3	Bien	21,46 €	192
4	MST Soft.	MST Defrag Home Ed.	Bien	9,00 €	192
5	Diskeeper	Diskeeper 9 Professional	Bien	41,34 €	192
6	Microsoft	Utilidad desfragmentación	Suficiente	Windows XP	192
7	Golden Bow	Vopt XP 7.22	Insuficiente	11,74 €	192
Diccionarios					
Bilingües					
1	Softissimo	Collins Pro Español-Inglés	Notable	89,95 €	164
2	Softissimo	Collins Pro Español-Francés	Notable	89,95 €	166
3	Vox	Advanced CD ROM	Bien	24,00 €	141
Castellano					
1	RAE/Espasa	Diccionario de la Lengua	Notable	47,50 €	155
2	Ed. Gredos	María Moliner	Notable	90,00 €	155
3	Vox	Uso del español	Notable	29,95 €	155
4	Larousse	Gran diccionario de la lengua	Notable	59,95 €	155
5	Herder Edit.	R.J. Cuervo	Bien	445,00 €	155
6	Ediciones SM	Diccionario general	Bien	10,20 €	155
Diseño de animaciones					
1	Data Becker	EasyFlash Plus	Bien	34,95 €	166
Distribuciones Linux					
1	Suse	Suse Linux 9.1	Sobresaliente	89,95 €	147
2	Mandrake	Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	147
3	Livux	Livux	Notable	Gratuito	147
4	Fedora	Fedora 1 Yarrow	Notable	Gratuito	147
5	J. Andalucía	Guadalinux	Notable	Gratuito	147
6	J. Extremadura	LinEX	Bien	Gratuito	147
Edición de video					
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	VideoWave	Bien	19,99 €	149
4	Ulead Systems	VideoStudio 8	Bien	80,04 €	149
5	Honestech	Video Editor 6	Bien	56,02 €	149
6	Microsoft	Windows Movie Maker 2	Bien	Gratuito	149
7	Data Becker	Video edición profesional	Bien	48,05 €	149
Enciclopedias					
1	Micronet	E. Universal 2005 DVD	Notable	97,95 €	158
2	Microsoft	Encarta 2005 DVD	Notable	100,00 €	158
3	Larousse	El pequeño Larousse 2004	Notable	29,95 €	141

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Micronet	Junior Enciclopedia MM	Bien	39,95 €	147
Firewalls personales					
1	Agnitum	Outpost Firewall Pro 3.5	Sobresaliente	46,34 €	194
2	McAfee	McAfee Pers. Firewall Plus	Notable	44,95 €	194
3	Symantec	Norton Persona Firewall	Notable	49,95 €	194
4	Zone Labs	ZoneAlarm 6.1.737	Bien	Gratuito	194
5	Kaspersky	Kaspersky Anti-Hacker	Bien	29,95 €	194
Gestores de bases de datos					
1	Microsoft	Access 2003	Notable	338,00 €	203
2	Microsoft	Access 2007	Notable	Gratuito	203
3	Filemaker	Filemaker 8 Pro	Notable	404,85 €	203
4	OpenOffice.org	Openoffice.org base	Notable	Gratuito	203
5	MySQL AB	MySQL 5.0	Bien	Gratuito	203
6	Firebird F.	Firebird 2.0	Bien	Gratuito	203
7	PostgreSQL GDG	PostgreSQL 8.1	Bien	Gratuito	203
Grabación de CD/DVD					
1	Roxio	Easy Media Creator 8	Notable	79,00 €	187
2	Nero	Nero 7 Premium	Notable	79,00 €	187
3	Avanquest	DVD Solution Platinum	Notable	69,95 €	187
4	Microsoft	Herram. y aplic. Windows XP	Notable	Gratuito	187
5	VSO Software	CopyToDVD 3.1.1	Insuficiente	34,99 €	187
6	AstonSoft	DeepBurner	Insuficiente	20,00 €	187
Guías telefónicas en CD					
1	Finson	Tel 2004	Suficiente	9,99 €	138
Mezcla de música					
1	Data Becker	Tracktor DL Mixer	Bien	29,95 €	169
Optimización de Windows XP					
1	Avanquest	Fix-it Utilities 6	Bien	49,95 €	195
2	Microsoft	Herram. Windows XP	Bien	Windows XP	175
3	Mind Soft	Utilities XP 8.11	Bien	19,95 €	175
4	TuneUp Sof.	TuneUp Utilities 2004	Suficiente	32,00 €	175
5	Superlogix	Super Utilities 4.91	Suficiente	41,00 €	175
6	Smart PC	SmartPC	Suficiente	23,00 €	175
7	ToniArts	Easy Cleaner 2.0.6	Insuficiente	Gratuito	175
8	Falson Tech.	CyberWiper 1.1	Insuficiente	32,00 €	175
9	Ashampoo	PowerUp XP Platinum 1.1	Insuficiente	42,00 €	175
Planificadores de rutas					
1	Microsoft	Microsoft Autoroute 2005	Notable	74,90 €	184
2	Route 66	Route España 2005	Notable	49,99 €	184
3	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2005	Notable	17,34 €	184
4	Camps	Guía Campsa	Notable	20,90 €	184
5	Finson	Atlas carret.Esp/Port 2004	Notable	29,99 €	184
6	Via Michelin	Viamichelin.com	Notable	Gratuito	184
7	Mappy	Mappy.com	Notable	Gratuito	184
Programas de Backup					
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon Tech.	Drive Backup 6.0	Bien	41,63 €	144
4	Paragon Tech.	7Tools Partition Imager 2003	Bien	33,30 €	144
5	R-Tools Tech.	R-Drive Image	Bien	37,46 €	144
Programas de cocina					
1	Alanit	El puchero 3.6	Notable	25,00 €	152
2	Círculo energ.	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook plus 3.14	Bien	23,35 €	152
4	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bien	Gratuito	152
5	S.J.E. Sof.	Hoy Menú 1.6	Suficiente	10,00 €	152

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	A. Escalante	Las recetas de Meme 2.0	Suficiente	Gratuito	152
Programas de diseño 2D					
1	Finson	ExtraCAD 6	Notable	49,99 €	148
2	Data Becker	Graphic Works 5.0	Notable	29,95 €	148
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bien	480,00 €	148
4	VeriCAD	VeriCAD 9.0.22	Bien	332,50 €	148
5	RibbonSoft	QCAD 2.0 Professional	Bien	21,70 €	148
Programas OCR					
1	Abbyy	FineReader OCR 7.0	Notable	259,00 €	142
Recuperación de datos borrados					
1	Final Data	Final Data standard 2.0	Notable	72,00 €	181
2	LC Tech.	FileRecovery Pro	Notable	91,50 €	181
3	Get Data	Recover my files	Notable	62,50 €	181
4	Kroll Ontrack	Easy Recovery Data 6.1	Notable	230,84 €	181
5	Convar	PC Inspector File Recov. 4	Notable	Gratuito	181
6	Zero Assum.	ZAR 32	Notable	91,00 €	181
7	DTI Data	Recovery it all	Bien	91,00 €	181
8	X-Ways Sof.	Davory	Bien	34,40 €	181
Sudokus					
1	Planeta	PC Sudoku	Notable	9,95 €	193
2	Draque MM.	Sudoku Samurai	Notable	14,99 €	193
3	Claytopia	Chisay Sudoku	Notable	Gratuito	193
4	Dualogy Sys.	Sudoku Pro	Notable	10,99 €	193
5	A. Johnson	Simple Sudoku	Notable	Gratuito	193
6	Draque MM.	Sudoku Killer	Bien	14,99 €	193
Suites multimedia					
1	Cyberlink	DVD Solution Platinum	Notable	69,95 €	169
Suites ofimáticas					
1	Microsoft	Office 2003 Ed. Profesional	Sobresaliente	744,99 €	145
2	OpenOffice	OpenOffice 1.1.1.	Notable	15,00 €	145
Toolbars para Internet Explorer					
1	Yahoo	Yahoo toolbar anti-spy	Notable	Gratuito	161
2	MSN	MSN Toolbar 01.02	Bien	Gratuito	161
3	Google	Google Toolbar 2.0.114	Bien	Gratuito	161
4	Overture	Altavista Toolbar 1.22	Bien	Gratuito	161
5	Grupo Correo	Barra Ozú	Suficiente	Gratuito	161
6	AOL	AOL Toolbar	Suficiente	Gratuito	161
7	Groove	Groove Toolbar 1.2	Suficiente	Gratuito	161
8	Amazon.com	Alexa Toolbar 7.0.1	Suficiente	Gratuito	161
Traductores					
1	Media Gold	Power Translator 8	Notable	199,95 €	141
2	Media Gold	Power Translator pro 8	Notable	99,00 €	137
3	Outsource	Power Translator Pers. 8	Notable	99,95 €	148
4	LEC	Power Translator 9 PRO	Bien	99,95 €	174
Utilidades					
1	Symantec	Norton Partition Magic 8.0	Sobresaliente	68,10 €	163
2	WinZip	WinZip 9.0	Bien	23,39 €	142
Utilidades para tarjetas gráficas					
1	EnTech Taiwan	Powerstrip 3.6	Bien	23,00 €	186
2	M. Korndörfer	nHacer	Bien	Gratuito	186
3	Guru3D.com	RivaTuner 2.0 RC 15.7	Bien	Gratuito	186
4	Guru3D.com	nVHardPage SE	Bien	Gratuito	186
5	3dcenter.org	aTuner	Suficiente	Gratuito	186
6	Rage3D.com	Rage3DTweak	Suficiente	Gratuito	186
7	H4ck 3D	NVTweak	Suficiente	Gratuito	186
8	Pgware	Pgware GameGain	Insuficiente	9,50 €	186



En estos ocho años, Computer Hoy ha evolucionado mucho y con la revista un montón de nuestros lectores. En estas páginas, once de ellos nos cuentan de qué forma, y de qué tipo de artículos sacaron más provecho. Puedes encontrar en el CD que regalamos los artículos que citamos (en formato PDF) para que tú también les saques partido y veas cómo ha cambiado CH.

Os sigo desde el primer número

Luis Beltrán tiene toda la colección de Computer Hoy, desde el primer número que salió a la venta el 23 de octubre de 1998 y, con casi setenta años, ha visto a través de sus páginas cómo han ido apareciendo nuevas tecnologías y ha aprendido para qué servían y cómo usarlas. "Ha sido una experiencia maravillosa".

Curso básico de informática.
Números del 192 al 197.

Soy un gran aficionado a vuestra revista

Ruymán Delgado, un bilbaíno de 29 años, vió en Computer Hoy la posibilidad de aunar sus mayores aficiones: numismática e informática. "De la revista he sacado un montón de buenas ideas, sobre

todo para Internet y el diseño web". A través de su web (www.ruymán.eu) sobre el coleccionismo de monedas ha contactado con otro aficionados.

Curso: cómo comprar y vender en Internet. Números del 168 al 171.

Enfocáis los temas como ninguna otra revista

José Antonio Domínguez empezó con la informática como un hobby. Tenía un ordenador 286, con una memoria de 1Mb y MS-DOS, y descubrió que ese mundo, el de los PCs, cambiaba muy, muy rápidamente. Probó con revistas especializadas, pero... "En cuanto llegó Computer Hoy, sencillamente me gustó, por su formato, sus temas y cómo se enfocan... así que desde el primer número estoy con ella". Para rematar la jugada, nos confiesa que ha tenido suerte con nuestros concursos... ¡Ha ganado cinco veces!

¿Se ha vuelto loco tu PC? Qué camino seguir si falla esto o lo otro... Nº 95

Antes no sabía ni encender el ordenador

José Antonio Padilla lo tiene muy claro. "Me habéis ayudado a tener mi propio blog dedicado a una de mis aficiones favoritas, el comic". Un diario al que se puede acceder desde la dirección <http://antismallville.blogspot.com>

Los consejos y cursos sobre creaciones de páginas web que se han publicado en Computer Hoy, y los artículos en los que se usan y explican códigos en lenguaje html le han sido de gran ayuda para insertar en su blog todo tipo de enlaces y códigos en Javascript.

También ha avanzado mucho en otras cuestiones informáticas, tanto que ahora su mujer —que estudió informática— es la que le consulta cómo usar algunos programas software.

Cómo crear un blog.
Número 201.

Con el paso del tiempo CH ha sido la mejor guía

José Manuel Bacete. "Parece que fue ayer cuando aparecieron los primeros números de CH. Entonces tenía un 486 con 16 Mb de RAM, 800 Mb de disco y una tarjeta gráfica VGA. Luego me vinieron muy bien vuestros consejos, ya que, a medida que pasaban los años y se comercializaban nuevos dispositivos, saqué mucho provecho a vuestras guías. Todo se hubiera complicado sin vuestra ayuda". Gracias a la información y consejos de CH, se animó a comprar un ordenador mejor, y años más tarde, teniendo en cuenta los test, llegaron las cámaras de fotos digitales, los teléfonos móviles, y todo tipo de periféricos.

Test: 12 PCs con Windows Media. Número 188.

8 años dando

Con cada artículo he querido investigar más

Daniel López Valverde, un sociólogo de 29 años, se compró hace poco tiempo su primer PC, y con los consejos de CH, en tres meses diseñó su primera página web, que está dedicada a su grupo de música, Conflicto (www.conflicto.org).

Diseñar y publicar tu web. Número 205.



Ahora son mis compañeros los que me preguntan

Francisco Huesca Román confiesa que CH le ha cambiado la vida: "Tanto en mi puesto de trabajo como en mi ocio". Con nuestros consejos soluciona problemas sobre Microsoft Office a sus compañeros de trabajo y ha diseñado páginas web, como una dedicada a la seguridad vial (<http://www.personal.able.es/fhuesca/index.html>)



Trucos. Pon a punto tu PC. Nº 141

Vosotros tenéis parte de la culpa

Para Marcelo Medina, de 29 años, todo empezó con ZX Spectrum de Sinclair, y de ahí una bola de nieve: pasarse al PC, comprar CH, convertirse en ése al que familiares, amigos y conocidos acuden para que les solucione cualquier problema informático, y dejar su profesión (educación física) para hacer un curso de Administración de Sistemas Informáticos.

Curso Programación Visual Basic. Números del 115 al 124.



Me animasteis a hacer un curso de redes

José Enrique Monterroso hizo un curso de redes y de empresas, allá por el 2002, animado por lo que leía en la revista Computer Hoy, y diseñó un negocio relacionado con ello que espera ponerlo en marcha en el futuro.



Así se monta una red. Nº 155.

Cambiasteis mi visión de la informática

Carlos Damián descubrió CH en el quiosco: "Buscaba una revista de informática, ya que, como técnico especialista en electrónica, observaba con inquietud como ésta barría la electrónica tradicional. Con CH mi visión cambió, perdí el recelo y empecé estudios universitarios de informática de sistemas. Ahora trabajo en una operadora de telecomunicaciones, en Provisión de Banda Ancha. Así que he crecido junto a vosotros". Y no sólo él, también su familia, sus hijos: Rosa María (Linux Knoppix), Carlitos (Windows XP) e Isabel María (Pippo).

Curso: aprende a usar Linux. Números del 189 al 195.



Aprendí lo que no nos enseñan en la facultad

Nacho Blanco empezó en Oviedo, en 1998, sus estudios de ingeniería informática y descubrió CH: "Estábamos acostumbrados a las revistas de cientos y cientos de páginas, y a un precio elevado. CH era más ágil, cómoda y trataba la información de forma muy didáctica". Terminó la carrera y ahora trabaja en el departamento de Tecnologías de la Información de una empresa.

Práctico: ensambla tu propio PC. Número 189.



juego

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

Computer
Hoy
Sorteamos
PictureMate 280


Esta impresora compacta, de Epson y valorada en 299 euros, está diseñada para imprimir fotos 10x15 con sólo pulsar un botón, sin usar el PC, directamente de la cámara o lector de tarjetas. Incluye grabador de CDs.



ENSEÑANZA QUE RECIBE UN ESCOLAR DE MUCHA DENSIDAD	LA QUE REPARA SUPERFICIE LIMITADA POR RECTAS	NEGACIÓN VOZ DE ARIERO	TIERRA RODEADA DE AGUA	OFICIAL GENERAL DE LA ARMADA DIOS DE LOS VIENTOS	MOVER CON VIOLENCIA A ALGUIEN VACANTE
PORCIÓN MINIMA DE NIEVE PASTA PARA PEGAR	4	ARAR EN LOMOS IMAGEN MENTAL ABSTRACTA	TERRENO DE MUCHA VEGETACIÓN AMARRAR	5	
HOJA CON FIGURA DE LIRA TRABAJADOR DEL LAGAR	3	RELATIVA A ITALIA NOMBRE GRIEGO DE MARTE	CUIDAD Y PUERTO DE ARGELIA REZAR		
PAÑO DE COCINA		RONCERÍA, HALADO CASTIGO POR UN DELITO	ANDORRA EUGENIO D'... ESCRITOR ESPAÑOL	2	
CIFRA SIN VALOR PROPIO DECLARANTE	CIUDAD Y PUERTO DEL MAR ROJO PLURAL DE CONSONANTE	CRIBA GRANDE DIOS DEL ISLAM	SUFLO DIMINUTIVO, PLURAL ALTAR	PAÍS DE LOS PARTOS - 7 -	
CELEDA DE LA ABCIA BATAZOZO DE COSTADO		PRÓXIMO, CONTIGUO PREPOSICIÓN: LUGAR O TIEMPO	VERSIFICAR "FRECUENCIA MODULADA"	1	
	6	LA DE MI PROPIEDAD			

Palabra oculta

1 2 3 4 5 6

Cómo participar

Envía una postal con tus señas, tu teléfono y la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid
 No se admiten cartas ni emails.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 113 para más información.

Fecha límite: 10-11-2006

Premiados nº 208: página 113

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

Solución nº 209

Aquí te ofrecemos las soluciones de los sudokus que publicamos en el número pasado de CH.

Básico	Avanzado
5 9 4 8 3 6 7 2 1	8 3 1 2 5 4 7 9 6
8 1 3 2 7 5 4 9 6	5 9 7 1 6 3 2 4 8
7 2 6 4 9 1 3 8 5	4 6 2 7 9 8 5 1 3
2 8 1 9 6 7 5 3 4	6 7 3 9 4 5 1 8 2
6 5 9 3 1 4 2 7 8	2 4 8 6 7 1 3 5 9
4 3 7 5 2 8 6 1 9	9 1 5 8 3 2 4 6 7
3 4 2 1 5 9 8 6 7	3 5 6 4 2 9 8 7 1
9 7 8 6 4 2 1 5 3	7 8 4 3 1 6 9 2 5
1 6 5 7 8 3 9 4 2	1 2 9 5 8 7 6 3 4

		1		3	4			
	7	8	9			6		
	3	5	6	2			1	8
5	1	4			2		6	
		7		4			9	
3			7		6	5		
8	2	3	1	6	9			4
7		9	2				8	
1	5						2	

						9	3	8
8	7			5	6			
		2		8		7		
							7	4
9	2		5					
			4	6	2			
			6		3	1	5	
6	1				4		8	9
	3	5			1			

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Discos externos

Son unidades de almacenamiento que, a diferencia de los discos duros internos, no se encuentran en el interior de la caja del ordenador. Su instalación es mucho más sencilla, y pueden conectarse y desconectarse del equipo "en caliente" (sin necesidad de reiniciarlo). Además, es posible trasladarlos físicamente y compartirlos entre varios ordenadores (un equipo de sobremesa y un portátil, por ejemplo), facilitando el intercambio de información entre ellos aunque para eso sea necesario desconectar el disco de un PC y conectarlo en otro. Los discos de red permiten compartir la unidad de almacenamiento entre varios equipos de manera simultánea.

Conexiones

Lo habitual es que un disco duro externo se conecte al ordenador a través de una conexión de datos de alta velocidad USB 2.0 o Firewire. Esta última es mucho más frecuente en portátiles que en ordenadores de sobremesa. Ambas ofrecen una velocidad de transferencia de datos elevada (480 Mb por segundo USB 2.0, 400/800 Mbit/s Firewire). También empiezan a ser corrientes los discos que, como los internos, usan la interfaz Serial ATA. Esta conexión alcanza una velocidad altísima, de hasta 1.200 Mbit/s.

Discos NAS

Nas es la abreviatura de Network Attached Storage (en español, Almacenamiento Conectado a Red). Se trata de un sistema que permite el acceso a unidades de almacenamiento externas compartidas conectadas a una red como si estuviesen conectadas directamente a cada ordenador. Por lo general emplean el protocolo TCP/IP.

Foto: Master File. Montaje: Computer Hoy.

Pesos pesados

Los dispositivos de almacenamiento externos tienen cada vez más capacidad. Entre ellos empiezan a ser corrientes los discos de red. En este test hemos analizado 16 modelos distintos.

Los discos duros externos son hoy en día algo mucho más habitual de lo que lo eran hace unos años. Las necesidades de almacenamiento son muy superiores, el tamaño medio de los archivos y de las aplicaciones es mucho mayor que antes. Un disco externo es una alternativa muy razonable si tienes la necesidad de incrementar la capacidad de almacenamiento de tu ordena-

dor. Sobre todo si no eres ningún "experto", ya que no necesitan ningún tipo de instalación, más allá de conectarlo al equipo. Esto también es una gran ventaja si tienes un portátil, ya que reemplazar el disco duro en estos ordenadores es muy complicado (cuando es posible).

Otro caso en el que un disco duro externo es una solución ideal es cuando existe la necesidad de

intercambiar información entre distintos ordenadores. Este dispositivo permite guardar mucha más información que las memorias USB, que los DVDs grabables. O incluso que formatos de reciente aparición como HD DVD o Blu Ray. Además, frente a ellos tiene la ventaja de que no suponen ningún tipo de gasto

Sumario

Test: 16 discos duros externos y de red	44
Comentarios sobre el test	45
Resultados del test	46
Detalles de los productos	48
Consejos prácticos:	
Así se hace	52
Test: Portátil	
Acer Ferrari 5000	54
Guía de productos	56

en consumibles, y que el tiempo necesario para copiar los datos y la posibilidad de que se produzcan errores de escritura son inferiores.

Pero si éste es el uso que pretendes darle al disco duro externo, debes saber que existe una alternativa todavía mejor: los discos duros de red.

Para que puedas tomar una decisión respecto a qué tipo de dispositivo de almacenamiento externo es más adecuado para ti, hemos analizado ocho discos duros externos "normales" y ocho de red.

¿Qué es un disco de red?

Es un disco duro que dispone de una conexión Ethernet, y que cuenta con una tecnología que permite el acceso desde varios ordenadores distintos como si la unidad estuviese conectada de manera convencional a cualquiera de ellos. Estos supone que, si cuentas con un disco duro de red, para compartir información entre varios ordenadores no es necesario andar enchufando y desenchufando el dispositivo de un equipo a otro. Basta con guardar los datos que necesites



Puedes usar un adaptador PCI para conectar al PC un disco externo SATA.



En muchos discos de red es posible gestionar las cuotas de espacio de cada usuario, así como sus derechos de escritura.

desde uno de los equipos conectados a la red y posteriormente leerlos desde el ordenador al que quieres copiar los datos.

¿Tienen algún inconveniente?

El único “problema” es que la velocidad de acceso al disco es, por lo general, inferior a la que se consigue a través de una conexión USB 2.0 o Firewire (y no digamos ya

una Serial ATA). Recuerda que estas conexiones –al menos las dos primeras– ya son de por sí más lentas que las de los discos internos. Por eso es un factor a tener en cuenta a la hora de valorarlos el hecho de que cuenten o no con una conexión “convencional” aparte de la Ethernet. De este modo, si la cantidad de información que quieres transferir al disco es muy grande, siempre puedes optar por conectarlo a través de un puerto de datos de alta velocidad.

De todos modos, no olvides que se trata (ya sea un disco externo “normal” o de red) de una unidad de almacenamiento auxiliar, en ningún caso se

trata de discos duros que están destinados a que instales en ellos el sistema operativo, ni a iniciar pesadas aplicaciones.

Otra característica que puede ser considerada una “pega” es que necesitan alimentación externa, así que son “esclavos” del enchufe. Si deseas que la obtenga a través de la conexión USB con el ordenador, deberás optar por los discos externos de 2,5 pulgadas, que tienen mucha menor capacidad.

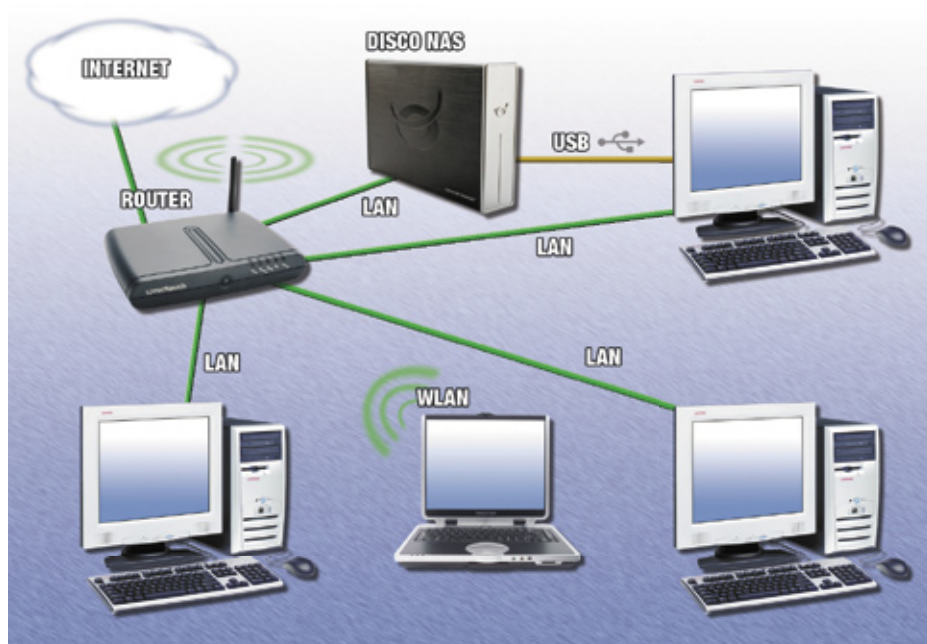
¿Es difícil instalarlos?

Instalar un disco duro externo es tan sencillo como hacerlo con una memoria USB. Basta con conectarlos al ordenador y el sistema operativo los reconocerá de forma automática.

Los discos de red pueden ser algo más complicados, sobre todo si careces de conocimientos sobre redes. En algunos casos es necesario conectarlos a un servidor que les asig-

ne la dirección IP de forma automática, y luego conectarse a ellos (al software que incorporan) a través de un navegador web.

Afortunadamente, algunos fabricantes empiezan a hacer uso de la tecnología NDAS (Network Direct Attached Storage). Estos discos no necesitan configuración, basta con instalar el software que incluyen. Además, la velocidad de transferencia es más rápida, y se pueden usar como discos USB de manera simultánea.



Puedes emplear cualquier router para conectar el disco de red, incluso el que utilizas para conectarte a Internet. A través de él podrán acceder al disco todos los ordenadores de casa, incluyendo los inalámbricos. Para copiar en él grandes cantidades de datos puedes usar la conexión USB.



Muchos discos tienen también una conexión USB, además de la de red.

Comentarios sobre el test

Reservamos este apartado para hacer una valoración global de los resultados obtenidos en las principales pruebas de la comparativa, así como para comentar aquellos aspectos que más nos han llamado la atención.

Capacidad

Casi todos los discos analizados cuentan con una capacidad de entre 400 y 500 Gb. Tres modelos (Maxtor One Touch III, Iomega Storecenter Wireless y Maxtor Shared Storage)

alcanzan el terabyte... y casi los 1.000 euros de precio. Parece que aún es pronto para adquirir un disco de esa capacidad, al menos si no quieres gastar demasiado. Lo más probable es que en unos pocos meses bajen considerablemente de precio

Velocidad

Se aprecia una diferencia sustancial entre el tiempo empleado para la escritura y lectura de ficheros entre los discos que emplean una conexión

“convencional”, y los que usan la Ethernet. Hay que aclarar que la velocidad de los discos de red se ha probado exclusivamente con esta conexión. Llama la atención que Trekstor DataStation consigue los mejores resultados entre estos últimos gracias a su tecnología NDAS.

Configuración

Los discos externos “normales” no tienen ningún misterio, todos ellos los hemos configurado sin problemas. Con los de red

ha sido diferente. Algunos modelos, como los de Plextor o Western Digital,

requieren conocimientos avanzados de redes para instalarlos correctamente.

Precio/Calidad

Para calcular esta nota dividimos la calificación final que ha alcanzado cada disco externo

después de nuestras pruebas entre su precio y aplicamos el resultado a la siguiente tabla.

Discos externos	
Índice hasta 40,44	Sobresaliente
40,45 hasta 50,55	Notable
50,56 hasta 67,40	Bien
67,41 hasta 101,09	Suficiente
101,10 hasta 202,19	Insuficiente
Desde 202,20	Deficiente

Discos de red	
Índice hasta 53,42	Sobresaliente
53,43 hasta 66,78	Notable
66,79 hasta 89,03	Bien
89,04 hasta 133,55	Suficiente
133,56 hasta 267,10	Insuficiente
Desde 267,11	Deficiente

Compáralo
con otros test
Pág. 56

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Discos externos

Fabricante	Nota
Modelo	
Tipo/posibilidades de conexión	
Velocidad de rotación (según en fabricante)	
Almacenamiento/capacidad	87,00%
Capacidad (comprobado)	40,00%
Tiempo necesario para duplicar un fichero de vídeo (512 Mb)	15,00%
Tiempo necesario en duplicar muchos ficheros (152 archivos, total 4,5 Gb)	15,00%
Velocidad de lectura de datos (tasa de transferencia sostenida)	5,00%
Velocidad de escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	5,00%
Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	5,00%
Ruido en funcionamiento/escritura de datos	2,00%
Manejo/otros	7,00%
Accesorios incluidos	
Tamaño	2,00%
Peso	2,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Temperatura en funcionamiento prolongado	1,00%
Precio por Gb (efectivo)	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto

Maxtor	
Maxtor One Touch III Turbo Edition 1TB	
Externo/USB 2.0 High Speed, (IEEE1394) Firewire 400, (IEEE1394) Firewire 800 7.200 rev./min.	
	8,40
Muy grande (1 Tb)	10,00
Corto (4 minutos 26 segundos)	7,49
Normal (5 minutos 23 segundos)	6,85
Muy lento (24,2 Mb/s)	3,42
Muy rápido (20,7 Mb/s)	7,43
8,5 milisegundos	8,24
Inapreciable/inapreciable	10,00
	3,12
Cable Firewire, adaptador de alimentación, cable de alimentación, cable USB	
Demasiado grande (98 x 136 x 217 mm)	0,00
Muy pesado (2.760 gramos)	3,72
Completo, en inglés	3,00
Bajísimo (36° C)	8,40
0,95 €/Gb	
	5,00
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	5,00
003 531 204 1111	2,00
	7,82

Notable ← **7,82**

Insuficiente

919,00 €

919,00 : 7,82 = 117,52 = Insuficiente

1er Puesto

Iomega	
StoreCenter Wireless Network Storage Appliance 1TB	
Externo/Ethernet 1000, 802.11g 7.200 rev./min.	
	7,65
Grandísima (1.000 Gb)	10,00
Largo (18 m 57 s/19 m 36 s)	4,96
Corto (2 m 11 s/2 m 31 s)	7,45
Normal (12 m 45 s/13 m 21 s)	6,68
Ligeramente apreciable/normal	7,20
No	0,00
Muy fácil/No	8,50
Posibilidad de crear cuentas de usuario/grupos de usuarios/copia de seguridad/configuración manual de red/formateo del disco	8,24
	6,71
Cable Ethernet, Adaptador de alimentación, Cable de alimentación	
Muy pequeño (187 x 171 x 300 mm)	9,38
Muy pesado (5.840 gramos)	3,90
Un poco escaso, en castellano	6,00
Bajísimo (36° C)	8,40
1 €/Gb	
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
31 053 484 9255	2,00
	7,27
Conexión 802.11g	+0,30

Notable ← **7,57**

Suficiente

926,84 €

926,84 : 7,57 = 122,4 = Suficiente

2º Puesto

Iomega	
lomega Ultramax Desktop Hard Drive	
Externo/USB 2.0 High Speed, (IEEE1394) Firewire 400, (IEEE1394) Firewire 800 7.200 rev./min.	
	7,39
Grande (596 Gb)	8,04
Corto (4 minutos 46 segundos)	7,27
Corto (4 minutos 57 segundos)	7,14
Muy lento (22,1 Mb/s)	3,21
Normal (14,3 Mb/s)	5,67
8,5 milisegundos	8,24
Inapreciable/inapreciable	10,00
	4,44
Cable Firewire, cable de alimentación, cable USB, alimentador externo	
Demasiado grande (122 x 78 x 245 mm)	0,00
Pesado (2.280 gramos)	4,83
Completo, en castellano	6,50
Bajísimo (36° C)	8,40
0,67 €/Gb	
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
31 053 484 9255	2,00
	7,10
Tiene 3 puertos USB para usar la unidad como hub	+0,10

Notable ← **7,20**

Bien

399,00 €

399,00 : 7,20 = 55,42 = Bien

3er Puesto

Seagate	
Seagate ST30000XS	
Externo/SATA II 3,0 Gbps 7.200 rev./min.	
	7,28
Normal (476 Gb)	6,52
Corto (2 minutos 50 segundos)	8,58
Corto (4 minutos 26 segundos)	7,49
Normal (49,3 Mb/s)	5,93
Rapidísimo (23,5 Mb/s)	8,21
8,5 milisegundos	8,24
Inapreciable/inapreciable	10,00
	5,41
Cable SATA, adaptador de alimentación, cable de alimentación, tarjeta PCI e SATA, pie para ubicación vertical	
Demasiado grande (57 x 165 x 180 mm)	0,90
Muy ligero (1.200 gramos)	7,33
Completo, en castellano	6,50
Bajísimo (36° C)	8,40
0,74 €/Gb	
	7,33
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
00800 4732 4283	10,00
	7,16

Notable ← **7,16**

Notable

352,00 €

352,00 : 7,16 = 49,16 = Notable

Discos de red

Fabricante	Nota
Modelo	
Tipo/posibilidades de conexión	
Velocidad de rotación (según en fabricante)	
Almacenamiento/capacidad	58,00%
Capacidad (según el fabricante)	20,00%
Tiempo necesario para enviar un fichero/muchos ficheros (500Mb/500 x 1Mb)	12,00%
Tiempo necesario para duplicar un fichero/muchos ficheros (500Mb/500 x 1Mb)	12,00%
Tiempo necesario para descargar un fichero/muchos ficheros (500Mb/500 x 1Mb)	12,00%
Ruido en funcionamiento/escritura de datos	2,00%
Manejo	29,00%
Posibilidad de uso como disco USB/Firewire/serial ATA	5,00%
Facilidad de configuración/¿Requiere conocimientos de redes?	12,00%
Opciones de configuración	12,00%
Otros	7,00%
Accesorios incluidos	
Tamaño	2,00%
Peso	2,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Temperatura en funcionamiento prolongado	1,00%
Precio por Gb (efectivo)	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

2º Puesto

Freecom	
FSG-3 Storage Gateway	
Externo/SATA II/Ethernet 100 7.200 rev./min.	
	6,71
Muy grande (500 Gb)	7,26
Normal (14 m 1 s/14 m 38 s)	6,33
Normal (3 m 7 s/3 m 21 s)	6,34
Normal (13 m 40 s/14 m 3 s)	6,46
Ligeramente apreciable/normal	7,20
	8,60
Si	10,00
Fácil/básicos	6,62
Posibilidad de crear cuentas de usuario/grupos de usuarios/copia de seguridad/configuración manual de red/reparación y formateo de disco	10,00
	9,10
Cable Ethernet, Adaptador disco extraíble, Adaptador de alimentación, Cable de alimentación	
Muy pequeño (44 x 140 x 175 mm)	9,94
Ligerísimo (1.180 gramos)	9,22
Muy completo, en castellano	8,50
Bajísimo (36° C)	8,40
1,42 €/Gb	
	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 401 04	6,00
	7,42

Notable ← **7,42**

Bien

659,00 €

659,00 : 7,42 = 88,93 = Bien

3er Puesto

Maxtor	
Shared Storage II	
Externo/USB 2.0/Ethernet 1000 7.200 rev./min.	
	8,46
Grandísima (1000 Gb)	10,00
Corto (10 m 49 s/11 m 13 s)	7,24
Corto (1 m 42 s/1 m 57 s)	8,12
Corto (9 m 29 s/9 m 43 s)	7,63
Ligeramente apreciable/normal	7,45
	5,65
No	0,00
Normal/básicos	6,11
Posibilidad de crear cuentas de usuario/copia de seguridad/configuración manual de red y formateo del disco	7,65
	7,92
Cable Ethernet, Adaptador de alimentación, Cable de alimentación	
Muy pequeño (95 x 134 x 215 mm)	9,83
Muy ligero (2.740 gramos)	7,44
Completo, en castellano	6,50
Muy bajo (38° C)	7,87
1,02 €/Gb	
	5,00
Normal (24 meses)	6,00
reparación en el distribuidor	5,00
0035 31204 1111	2,00
	7,41

Notable ← **7,41**

Insuficiente

1.019,00 €

1.019,00 : 7,41 = 137,70 = Insuficiente

el test en detalle

4º Puesto


Conceptronic
Conceptronic Grab 'n' Go 3,5"
HD USB to Serial ATA/IDE

 Externo/USB 2.0 High Speed
 7.200 rev./min.

	6,64
Normal (492 Gb)	6,72
Normal (5 minutos 21 segundos)	6,87
Normal (5 minutos 56 segundos)	6,47
Muy lento (22,7 Mb/s)	3,27
Rápido (16,5 Mb/s)	6,28
8,9 milisegundos	8,14
Inapreciable/inapreciable	10,00
	6,39

 Cable IDE, adaptador
 de alimentación, cable de
 alimentación, pie sujeción,
 cable USB

Normal (37 x 114 x 218 mm)	5,32
Muy ligero (1.046 gramos)	7,69
Completo, en castellano	6,50
Normal (46° C)	5,73
0,45 €/Gb	

	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
913 496 506	6,00
	6,62

Bien ← **6,62**
Sobresaliente
219,00 €

219,00 : 6,62 = 33,08 = Sobresaliente

5º Puesto

Lacie
Lacie d2 HARD
DRIVE Extreme

 Externo/USB 2.0 High Speed,
 (IEEE1394) Firewire 400,
 (IEEE1394) Firewire 800
 7.200 rev./min.

	6,67
Normal (476 Gb)	6,52
Normal (5 minutos 34 segundos)	6,72
Normal (5 minutos 41 segundos)	6,64
Muy lento (28,8 Mb/s)	3,88
Muy rápido (21,5 Mb/s)	7,66
8,5 milisegundos	8,24
Inapreciable/inapreciable	10,00
	6,34

 Cable Firewire, tornillería,
 pie de sujeción,
 adaptador de alimentación,
 cable de alimentación, cable
 USB, esponjillas de sujeción

Grande (44 x 182 x 160 mm)	3,25
Ligero (1.560 gramos)	6,50
Muy completo, en castellano	8,50
Muy bajo (38° C)	7,87
0,71 €/Gb	

	5,67
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	5,00
902 402 770	6,00
	6,58

Bien ← **6,58**
Bien
339,00 €

339,00 : 6,58 = 51,52 = Bien

6º Puesto

Lacie
Lacie Lacie HD,
Design by Porsche

 Externo/USB 2.0 High Speed
 7.200 rev./min.

	6,55
Normal (465 Gb)	6,38
Normal (5 minutos 41 segundos)	6,64
Normal (6 minutos 0 segundos)	6,43
Muy lento (28,8 Mb/s)	3,88
Muy rápido (21,6 Mb/s)	7,68
8,5 milisegundos	8,24
Inapreciable/inapreciable	10,00
	7,47

 Adaptador de alimentación,
 cable de alimentación,
 cable USB

Normal (112 x 35 x 188 mm)	6,36
Muy ligero (960 gramos)	7,89
Muy completo, en castellano	8,50
Bajo (42° C)	6,80
0,56 €/Gb	

	5,67
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	5,00
902 402 770	6,00
	6,57

Bien ← **6,57**
Sobresaliente
259,00 €

259,00 : 6,57 = 39,42 = Sobresaliente

7º Puesto

Maxtor
Maxtor One Touch III
Triple Interfaz 500GB

 Externo/USB 2.0 High Speed,
 (IEEE1394) Firewire 400,
 (IEEE1394) Firewire 800
 7.200 rev./min.

	6,83
Normal (476,937 Gb)	6,53
Corto (4 minutos 23 segundos)	7,53
Normal (6 minutos 15 segundos)	6,94
Muy lento (29 Mb/s)	3,90
Rápido (19 Mb/s)	6,97
8,5 milisegundos	8,24
Inapreciable/inapreciable	10,00
	3,64

 Cable Firewire, adaptador
 de alimentación, cable
 de alimentación, cable USB

Demasiado grande (65 x 136 x 217 mm)	0,00
Ligero (1.680 gramos)	6,22
Completo, en inglés	3,00
Bajo (41° C)	7,07
0,9 €/Gb	

	5,67
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	5,00
003 531 204 1111	6,00
	6,53

Bien ← **6,53**
Bien
429,00 €

429,00 : 6,53 = 65,70 = Bien

8º Puesto

Western Digital
Western Digital MyBook
HDL: WD5000EB32

 Externo/USB 2.0 High Speed,
 (IEEE1394) Firewire 400,
 (IEEE1394) Firewire 800
 7.200 rev./min.

	6,34
Normal (465 Gb)	6,38
Normal (5 minutos 48 segundos)	6,56
Normal (6 minutos 24 segundos)	6,15
Muy lento (22,6 Mb/s)	3,26
Normal (14,8 Mb/s)	5,81
8,9 milisegundos	8,14
Inapreciable/inapreciable	10,00
	5,69

 Cable Firewire, adaptador
 de alimentación, cable
 de alimentación, cable USB

Muy grande (56 x 172 x 143 mm)	2,70
Muy ligero (1.200 gramos)	7,33
Completo, en castellano	6,50
Bajo (42° C)	6,80
0,69 €/Gb	

	6,67
Larga (36 meses)	8,00
Reparación en el punto de venta	5,00
932 152 535	6,00
	6,32

Bien ← **6,32**
Notable
319,00 €

319 : 6,32 = 50,47 = Notable

4º Puesto


Trekstor
Trekstor DataStation maxi z.ul

 Externo/USB 2.0/Ethernet 100
 7.200 rev./min.

	7,45
Grande (400 Gb)	6,16
Corto (7 m 50 s/8 m 9 s)	8,07
Corto (1 m 51 s/2 m 6 s)	7,93
Corto (7 m 16 s/7 m 27 s)	8,25

 Ligeramente apreciable/apenas
 apreciable

	9,05
	5,73

Si

Muy fácil(con software)/No

	10,00
	8,50

 Posibilidad de configuración
 manual de red

	1,18
	9,10

 Cable Ethernet, Adaptador disco
 extraíble y de alimentación, cable
 de alimentación y USB

Muy pequeño (118 x 44 x 204 mm)	9,95
Ligerísimo (1.200 gramos)	9,20
Muy completo, en castellano	8,50
Bajísimo (36° C)	8,40
0,53 €/Gb	

	6,00
Normal (24 meses)	6,00

Sustitución en el punto de venta

49 431 24894576	2,00
	6,98

Bien ← **6,98**
Sobresaliente
199,00 €

199,00 : 6,98 = 28,51 = Sobresaliente

5º Puesto

Iomega
iomega Storecenter

 Externo/USB 2.0/Ethernet 1000
 7.200 rev./min.

	6,95
Muy grande (500 Gb)	7,26
Normal (12 m 54 s/15 m 6 s)	6,42
Normal (3 m 0 s/3 m 12 s)	6,51
Corto (9 m 47 s/11 m 13 s)	7,38

Ligeramente apreciable/normal

	7,25
	6,83

No

Fácil/básicos

 Posibilidad de crear de cuentas de
 usuario/grupos de usuarios/copia
 de seguridad/configuración
 manual de red/reparación y
 formateo del disco

	10,00
	7,99

 Cable Ethernet, Adaptador de
 alimentación, Cable
 de alimentación

Muy pequeño (81 x 120 x 200 mm)	9,89
Ligerísimo (2.140 gramos)	8,13
Un poco escaso, en castellano	6,00
Muy bajo (38° C)	7,87
0,97 €/Gb	

	6,00
Normal (24 meses)	6,00

Sustitución en el distribuidor

31 053 484 9255	2,00
	6,93

Bien ← **6,93**
Bien
462,84 €

492,84 : 6,93 = 66,79 = Bien

6º Puesto

Western Digital
Western Digital Net Center
Hard Drive

 Externo/USB 2.0/Ethernet 100
 7.200 rev./min.

	6,61
Muy grande (500 Gb)	7,26
Normal (14 m 9 s/14 m 58 s)	6,26
Normal (3 m 10 s/3 m 28 s)	6,23
Normal (13 m 44 s/14 m 28 s)	6,39

Normal/normal

	5,75
	3,98

No

Normal/avanzados

 Posibilidad de crear de copia
 de seguridad/configuración
 manual de red

	4,12
	8,27

 Cable Ethernet, Adaptador disco
 extraíble, Adaptador de
 alimentación, Cable de alimentación

Muy pequeño (52 x 152 x 242 mm)	9,89
Ligerísimo (1.500 gramos)	8,86
Un poco escaso, en castellano	6,00
Bajísimo (36° C)	8,40
0,72 €/Gb	

	5,67
Normal (24 meses)	6,00

Reparación en el punto de venta

932 152 535	6,00
	5,91

Bien ← **5,91**
Notable
359,00 €

359,00 : 5,91 = 60,74 = Notable

7º Puesto

Plextor
Plextor PX-EH40L

 Externo/USB 2.0/Ethernet 100
 7.200 rev./min.

	6,70
Grande (400 Gb)	6,16
Normal (11 m 7 s/13 m 30 s)	6,88
Normal (2 m 40 s/3 m 1 s)	6,83
Corto (10 m 6 s/12 m 7 s)	7,21

Ligeramente apreciable/normal

	7,20
	2,76

No

Normal/avanzados

 Posibilidad de configuración
 manual de red

	1,18
	8,33

 Cable Ethernet, Adaptador de
 alimentación, Cable de alimentación

Muy pequeño (42 x 131 x 265 mm)	9,92
Ligerísimo (1.360 gramos)	9,02
Un poco escaso, en castellano	6,00
Bajísimo (36° C)	8,40
1,12 €/Gb	

	6,67
Normal (24 meses)	6,00

Sustitución en el punto de venta

917 456 223	6,00
	5,73

Bien ← **5,67**
Bien
448,92 €

448,92 : 5,67 = 79,17 = Bien

8º Puesto

Conceptronic
Conceptronic Grab 'n' go
Network CHD3LAN400

 Externo/USB 2.0/Ethernet 100
 7.200 rev./min.

	4,64
Grande (400 Gb)	6,16
Largo (22 m 11 s/23 m 34 s)	3,97
Muy largo (6 m 12 s/7 m 23 s)	1,84
Largo (18 m 9 s/20 m 14 s)	4,98

 Ligeramente apreciable/
 ligeramente apreciable

	8,25
	6,47

Si

Muy fácil(con software)/No

 Posibilidad de configuración
 manual de red/formateo del disco

	2,94
	8,35

 Cable Ethernet, Adaptador disco
 extraíble, Adaptador de
 alimentación, Cable de alimentación

Muy pequeño (52 x 165 x 244 mm)	9,88
Ligerísimo (1.580 gramos)	8,77
Completo, en castellano	6,50
Bajísimo (37° C)	8,13
0,53 €/Gb	

	6,67
Normal (24 meses)	6,00

Sustitución en el punto de venta

913 496 506	6,00
	5,56

Bien ← **5,56**
Sobresaliente
199,00 €

199,00 : 5,56 = 35,86 = Sobresaliente

Maxtor One Touch III Turbo Edition 1 Tb**1er Puesto**

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	919,00€

+

- Capacidad de almacenamiento
- Velocidad

-

- Precio
- Tamaño y peso

Aunque caro, no tendrás problemas de almacenamiento en mucho tiempo.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.maxtor.com

Iomega Ultramax Desktop Hard Drive**2º Puesto**

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	399,00€

+

- Capacidad de almacenamiento
- Velocidad
- Puede funcionar como hub USB

-

- Tamaño y peso

Se pueden conectar otros periféricos con sus tres puertos USB "extra".

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.iomega-europe.com

Seagate ST3000XS**3er Puesto**

Hay que instalar la tarjeta Serial ATA incluida entre los accesorios para poder conectarlo al ordenador.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.seagate.com

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	352,00€

+

- Relación precio-calidad
- Velocidad
- Peso

-

- Sólo dispone de conexión SATA
- Tamaño

Conceptronic Grab'n'Go 3,5" HD USB**4º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	219,00€

+

- Relación precio-calidad
- Peso y tamaño
- Garantía de sustitución

-

- Sólo dispone de conexión USB

El mejor precio por Gb del test. Además, muy ligero y de tamaño razonable.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.conceptronic.es

Lacie d2 Hard Drive Extreme**5º Puesto**

No falla en ninguna prueba, tiene una buena relación precio calidad, es ligero e incluye pie de sujeción.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.lacie.com/es/

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	339,00€

+

- Peso
- Incluye pie de sujeción

-

- Nada que destacar

Lacie HD Design by Porsche**6º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	259,00€

+

- Tamaño y peso
- Relación precio-calidad

-

- Sólo dispone de conexión USB

Bonito diseño, con una excelente relación precio-calidad.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.lacie.com/es/

Maxtor One Touch III Triple Interfaz 500 Gb**7º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	429,00€

+

- Peso

-

- Tamaño

Ofrece buenas prestaciones a un precio bastante razonable.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.maxtor.com

Western Digital MyBook HDL:WD5000E032**8º Puesto**

Sus principales atractivos son su estupenda relación entre precio y calidad, y la larga duración de su garantía.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.wdc.com/sp

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	319,00€

+

- Relación precio-calidad
- Duración de la garantía
- Peso

-

- Tamaño

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Iomega StoreCenter Wireless Ntw. Storage 1 Tb

1er Puesto



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	926,84€

+

- Conexión inalámbrica
- Capacidad de almacenamiento
- Software de gestión

-

El disco más completo del test, con 1 Tb de capacidad y conexión WiFi.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.iomega-europe.com

- Precio
- No dispone de conexión USB

Freecom FSG-3 Storage Gateway

2º Puesto



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	659,00€

+

- Software de gestión
- Tamaño y peso
- Tiene conexión SATA

-

Tiene el software de gestión más completo de los modelos probados.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.freecom.com

- Nada que destacar

Maxtor Shared Storage II

3er Puesto



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	1.019,00€

+

- Muy rápido
- Software de gestión
- Tamaño y peso

-

Gran capacidad de almacenamiento y un software de gestión muy completo.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.maxtor.com

- Relación precio-calidad
- No dispone de conexión USB

Trekstor DataStation maxi z.ul

4º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	199,00€

+

- Velocidad
- Relación precio-calidad
- Facilidad de instalación

-

Excelente relación precio-calidad y una instalación sumamente sencilla.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.trekstor.de

- Pocas posibilidades de configuración

Iomega StoreCenter

5º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	462,84€

+

- Software de gestión
- Tamaño y peso

-

Con su software es posible administrar los derechos de cada usuario.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.iomega-europe.com

- No dispone de conexión USB

Western Digital Net Center Hard Drive

6º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	359,00€

+

- Relación precio-calidad
- Tamaño y peso

-

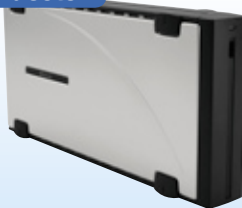
Una buena alternativa a precio más que razonable para su capacidad.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.wdc.com/es

- No dispone de conexión USB

Plextor PX-EH40L

7º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	448,92€

+

- Tamaño y peso

-

Ofrece un buen rendimiento, y es muy pequeño y ligero.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Más info. en www.plextor-europe.com

- No dispone de conexión USB
- Pocas posibilidades de configuración

Conceptronic Grab'n'Go Network CH3LAN400

8º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	199,00€

+

- Relación precio-calidad
- Facilidad de instalación
- Dispone de conexión USB

-

Una buena alternativa si no quieres gastar mucho dinero en un disco de red.

Puedes adquirirlo en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más info., www.conceptronic.es

- Pocas posibilidades de configuración

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

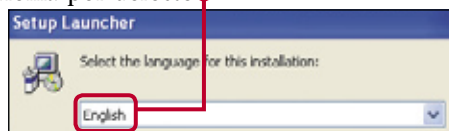
1 Instala y configura un disco de red

Instalar un disco de red puede llegar a resultar un poco complicado si no tienes conocimientos previos acerca de configuración de redes. Eso no sucede en el caso del modelo ganador de la categoría precio-calidad, Trekstor DataStation maxi z.ul. Al emplear la tecnología NDAS, no es necesario asignar direcciones IP de forma manual ni nada parecido, sino que se instala como si se tratase de cualquier otro dispositivo de hardware.

Lo primero que debes hacer es conectar el disco al router de tu red local a través de un cable Ethernet. Normalmente se incluye uno entre los accesorios. Enciende el disco e introduce el CD de instalación en el lector del ordenador. Pasados unos instantes se mostrará la ventana



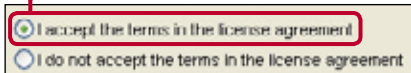
2 Pulsa encima de la entrada **NDAS Software**, deja seleccionado el idioma por defecto



y presiona encima del botón **OK** para que de ese modo dé comienzo el proceso de instalación:



3 Pincha sobre **Next >**. Se mostrará el acuerdo de licencia del software: **License Agreement**. Para aceptarlo, escoge la línea



y luego pulsa **Next >**.

4 Haz click encima del botón **Install** para que se copien todos los archivos necesarios en el sistema:

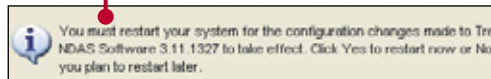


Lo más probable es que a continuación se muestre un aviso como éste:



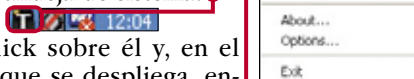
No te preocupes, sólo tienes que pinchar en el botón **Continuar**.

5 Con ello termina la primera fase de la instalación: **Setup Wizard Completed**. Presiona encima de **Finish** y el asistente te informará de que, para que se hagan efectivos los cambios, es necesario reiniciar el sistema:

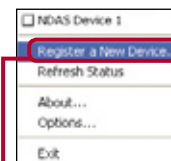


Así que aprieta **Yes** y espera a que vuelva a encenderse el ordenador.

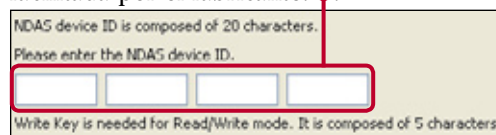
6 Cuando lo haga verás que hay un nuevo icono en la Bandeja de sistema:



Haz click sobre él y, en el menú que se despliega, encima de la línea para registrar y montar el disco. Escoge un nombre para el nuevo dispositivo, como por ejemplo **Disco de red**. Haz click en el botón **Next >**.



7 Ahora introduce la "ID" del dispositivo, que encontrarás entre la documentación facilitada por el fabricante:

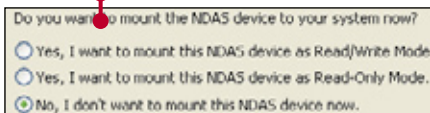


Haz lo mismo con la clave de escritura, siempre que quieras que el usuario de ese ordenador pueda escribir datos en la unidad de red:

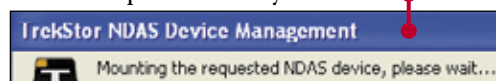


Prosigue con un click en **Next >**.

8 Tienes que decidir si quieres que desde este equipo se pueda leer y escribir en el disco, o si tan sólo sea accesible en modo de lectura:

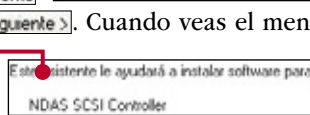


En este caso en concreto, selecciona **Yes, I want to mount this NDAS device as Read/Write Mode**, y presiona encima de **Next >** para que el sistema "busque" el disco y lo monte:



9 Con ello se abrirá la ventana de instalación de nuevo hardware:

Pincha en la entrada **No por el momento** y en el botón **Siguiente >**. Cuando veas el mensaje, deja seleccionada la línea **NDAS SCSI Controller**



Ganador precio-calidad



Trekstor DataStation maxi z.ul

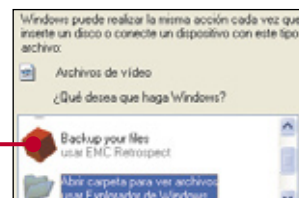
Instalar automáticamente el software (recomendado) y presiona **Siguiente >** para que el sistema busque automáticamente el software que necesita: **NDAS SCSI Controller**.

10 Lo más seguro es que ahora vuelva a mostrarse este aviso:



Pulsa encima del botón **Continuar** y en el botón **Finalizar**, y cuando después de hacerlo veas el mensaje **Completing the NDAS Device Registration Wizard** también sobre **Finish** para terminar el proceso.

11 Pasados unos instantes verás que se abre la ventana, como si acabases de "pinchar" una unidad al puerto USB. Y dentro de "Mi PC" se mostrará la unidad de red como si fuese un disco duro local más:



Mi opinión

Mi perro tiene una teoría: nunca se sabe cuándo se podrá conseguir más comida, así que se zampa todo lo que pilla. Comparto su opinión. No sólo respecto a los alimentos. También con los discos duros. Cuanto más grande, mejor. Tarde o temprano lo llenaré. Los discos de red son una alternativa muy a tener en cuenta. Son ideales para compartir datos entre varios equipos, algo cada vez más normal en cualquier hogar. Y si tienes conexión ADSL, seguro que ya tienes una red en casa.



Carlos Díaz
redactor del test

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Rendimiento con juegos
- Calidad de la pantalla y del sonido
- Webcam de 1,3 Mpix. integrada



- Precio

Puedes adquirir este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la página web www.acer.es

Acer Ferrari 5000

La serie Ferrari de Acer es pionera en el uso de una marca de reconocido prestigio ajena a la informática para comercializar, en este caso, un portátil. Nada mejor que el "cavalino rampante" para dar sensación de exclusividad y grandes prestaciones. Pero no basta con la carrocería. Los componentes que integran el ordenador deben hacer honor a lo que se paga por él.

En este caso, lo único que parece un tanto incoherente con lo que se espera de un Ferrari es, precisamente, el "motor". Aunque tiene un buen rendimiento, no es

tan "potente" como el resto de "piezas" del equipo.

La calidad de la pantalla es muy buena, y dispone de una gran capacidad de almacenamiento. Tiene una regrabadora de DVD que no ha cometido errores en nuestras pruebas, y una calidad de sonido excelente. La pantalla, el sonido y su tarjeta gráfica lo convierten en un portátil excelente si tienes intención de jugar.

Y cuenta con interesantes "extras", como el lector multitarjetas, la cámara web de 1,3 megapíxeles integrada o el teléfono Bluetooth incluido como accesorio.

Especificaciones técnicas

Procesador: Fabricante y modelo	AMD Turion 64 Doble Núcleo
Frecuencia de reloj, (nombre clave)	1,6 GHz
Memoria caché: nivel-1 (Data-Code)/nivel-2	64Kb - 64Kb / 512 Kb
RAM: Cantidad instalada, tipo	2.048 Mb, DDR2 (667 MHz)
Fabricante, cantidad de módulos utilizados, CL	Samsung, 2 módulos, 5
Unidad óptica: Fabricante y modelo	Pioneer DVD-K06ES
Lectura CD/DVD	24X/16X
Grabación CD-R/CD-RW	24X/24X
Grabación DVD-R/DVD-RW	8X/6X
Grabación DVD+R/DVD+RW	8X/6X
Grabación DVD+R9 DL	4X
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	160 Gb/S-ATA 133
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Seagate ST916021AS/5.400 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, memoria	ATI Mobility Radeon X1600, 256 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Realtek High Definition Audio
Altavoces: cantidad	2
Placa base: fabricante, modelo	Acer Ferrari 5
Chipset North, South/BIOS	ATI RS480 ATI SB400
Tarjeta de red: fabricante y modelo, velocidad	Broadcom NetLink Gigabit Ethernet 100 Mb/s/seg
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo, velocidad	Atheros AR5006X / 54 Mbit/seg
Módem: fabricante y modelo	HD Audio Soft Data Fax Modem with SmartCP
Tarjeta sintonizadora de TV	No tiene

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 56

Fabricante	Nota	Acer	
Modelo		Ferrari 5000 (ZC3C)	
Procesador	15,00%		6,45
Velocidad con aplicaciones	10,00%	Normal (71,08%)	6,43
Velocidad de codificación a DivX	3,00%	Baja (57,7%)	4,14
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	2,00%	Muy bajo (1 minuto 35 segundos)	10,00
Tarjeta gráfica	10,00%		7,43
Velocidad con juegos	8,00%	Alta (73,44%)	8,12
Salidas de video	2,00%	1xS-Video	4,66
Resolución máxima		1.680 x 1.050	
Calidad de la pantalla	10,00%		7,06
Tipo	5,00%	15,1 pulgadas	6,36
Calidad de la imagen	5,00%	Alta	7,75
Disco Duro/RAM	10,00%		9,57
Capacidad del disco duro	5,00%	Muy alta (145,17 Gb)	9,92
Velocidad de giro	1,00%	Normal (5400 revoluciones/minuto)	6,10
Memoria RAM instalada		Samsung, DDR2 (667 MHz) CL5/2 módulos	
Memoria disponible/máxima	4,00%	2.048 Mb/4.096 Mb	10,00
Unidad óptica	14,00%		7,26
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro	1,00%	Lenta (7 minutos 5 segundos)	4,92
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	Lenta (13 minutos 1 segundo)	3,98
Tiempo empleado para importar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	Demasiado lenta (11 minutos 17 seg.)	0,00
		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/DVD-RAM/Dual Layer +R/Dual Layer +RW	
Formatos grabables		Lenta (6 minutos 48 segundos / 6 minutos 54 segundos)	4,46
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	2,00%	Rápida (13 minutos 46 segundos / 14 minutos 34 segundos)	8,82
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R/DVD-RW	2,00%	Rápida (13 minutos 35 segundos / 14 minutos 59 segundos)	8,80
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD+R/DVD+RW	2,00%		
Velocidad de grabación de 8,61 Gb de datos del disco duro a DVD+R9 DL	1,00%	Rápida (31 minutos 14 segundos)	8,58
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones CD-R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD-R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R DL	1,00%	Ninguno	10,00
Tarjeta de sonido	2,00%		9,38
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido en salida analógica/digital)	1,00%	Fidedigno (0,14 dB/-0,19 dB)	9,12
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido en la salida analógica/digital)	1,00%	Muy pocas (-62,2 dB/0,0045 %)	9,64
Conexiones	6,00%		7,10
Cantidad total de conexiones	4,00%	Normal	5,65
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal/lateral del ordenador?		4 x USB 2.0, 1 x Firewire pequeño/MiniDV, 1 x VGA, 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono, 1 x Auriculares	
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?		1 x Salida de S-Video	
¿Dispone de conexión para aparatos inalámbricos? (IR/Wi-Fi/Bluetooth)	1,00%	Si/si (54 Mbit/seg)/si	10,00
¿Dispone de módem?	1,00%	HD Audio Soft Data Fax Modem with SmartCP	10,00
Ruido, consumo	8,00%		8,08
Ruido del sistema	6,00%	Casi inapreciable	8,00
Consumo eléctrico (proceso medio/en Standby/apagado)	2,00%	Poco (35,5 / 24,6 / 0 W)	8,32
Manejo	7,00%		5,54
Software incluido	4,00%	Microsoft Windows XP Professional, Symantec Norton Antivirus	8,20
Manual de instrucciones	2,00%	No tiene manual	0,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Normal	6,00
Otros	12,00%		5,60
Autonomía (carga completa/una hora de carga)	5,00%	2 hora 3 minutos / 58 minutos	5,23
Teclado (superficie, botones)	1,00%	31,2 x 12,1 cm / ningún botón adicional	6,26
Touchpad (superficie, botones)	1,00%	7,6 x 4,1 cm / 3 botones en total	8,67
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%	MemoryStick, MemoryStick Pro, Secure Digital, Multi Media Card, xD-Picture Card	6,00
Ranuras de expansión sin utilizar	1,00%	1 x PC Card Tipo 2	4,66
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	36,5 x 3,3 x 36,8 cm	3,52
Peso	1,00%	3,04 kg	5,92
Servicio	6,00%		4,67
Duración de la garantía	3,00%	Corta (12 meses)	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	5,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902202323	6,00
Servicio Online		www.acer.es	
Nota parcial	100,00%		6,99
Correcciones positivas/negativas			
		Teléfono VoIP con conexión Bluetooth	+0,05
		Ratón marca Acer Ferrari	+0,10
		Webcam integrada 1,3 Megapíxeles	+0,20

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Notable ← 7,34

Suficiente

2.399 €

2.399 : 7,34 = 326,84 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Baterías mignon (AA)					
1	Sanyo	TH-3U 2500 mAh	Notable	19,99 €	194
2	Energizer	Rechargeable Advanced 2500 mAh	Notable	19,15 €	194
3	Varta	Photo Accu 2500 mAh	Notable	11,32 €	194
4	Ansmann	AA 2500 mAh	Notable	18,23 €	194
5	GP	AA 2500 mAh	Notable	9,50 €	194

Baterías micro (AAA)					
1	Sanyo	HR-4U 900 mAh	Notable	9,99 €	194
2	Varta	Photo Accu 900 mAh	Notable	12,35 €	194
3	Ansmann	Photo 900 mAh	Notable	5,25 €	194
4	GP	800 mAh	Notable	5,95 €	194
5	Ansmann	800 mAh	Suficiente	14,50 €	194

Discos duros externos					
▶ 1	Maxtor	One Touch II Turbo Ed. 1 Tb	Notable	919,00 €	210
▶ 2	Omega	Ultramax Desktop HD	Notable	399,00 €	210
▶ 3	Seagate	ST30000XS	Notable	352,00 €	210
▶ 4	Conceptronic	Grab'n'Go 3,5" HD USB	Bien	219,00 €	210
▶ 5	Lacie	d2 Hard Drive Extreme	Bien	339,00 €	210
▶ 6	Lacie	HD Design by Porsche	Bien	259,00 €	210
▶ 7	Maxtor	One Touch II	Bien	429,00 €	210
▶ 8	Western Digital	MyBook HDL-WD5000E03	Bien	319,00 €	210

Discos duros externos de red					
▶ 1	Omega	Storecenter Wir. Netw. 1 Tb	Notable	926,84 €	210
▶ 2	Freecom	FSG-3 Storage Gateway	Notable	659,00 €	210
▶ 3	Maxtor	Shared Storage II	Notable	1.019,00 €	210
▶ 4	Trekstor	DataStation mazi z. ul	Bien	199,00 €	210
▶ 5	Omega	Storecenter	Bien	462,84 €	210
▶ 6	Western Digital	Net Center Hard Drive	Bien	359,00 €	210
▶ 7	Plextor	PX-EH40L	Bien	448,92 €	210
▶ 8	Conceptronic	Grab'n'Go Netw. CHD3LAN400	Bien	199,00 €	210

Discos duros externos con TV Out					
1	Rimax	TVix 160 GB	Bien	289,00 €	192
2	Conceptronic	Grab'n'Go Media Player	Bien	169,00 €	192
3	Freecom	PC/TV/HIFI HD	Bien	329,00 €	192
4	Woxter	Pocket X-Div 35	Bien	185,00 €	192
5	Omega	Screen Play MM Drive	Bien	229,00 €	192
6	Lacie	WD800U017-RTE	Bien	319,00 €	192
7	Woxter	Pocket X-Div 25 Titanium	Bien	219,00 €	192

Discos duros internos					
Discos duros internos IDE (más de 250 Gb)					
1	Maxtor	6H500RO Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3500641A	Notable	309,00 €	196
3	Hitachi	Deskstar 7K500	Notable	350,00 €	196
4	Samsung	ST 3160021A	Notable	114,90 €	196
5	Western Digital	WD1600JB	Notable	124,00 €	196
6	Seagate	WD1600BB	Notable	124,00 €	196

Discos duros internos EIDE (hasta 250 Gb)					
1	Samsung	SP2514N Kit	Notable	94,90 €	196
2	Seagate	ST3250824A	Notable	94,90 €	196

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Hitachi	Deskstar 7K250	Notable	102,20 €	196
4	Maxtor	6L250PO Diamond. 10	Notable	159,00 €	196
5	Maxtor	6L200RO Diamond. 10	Notable	129,00 €	196

Discos duros internos SATA (más de 250 Gb)					
1	Maxtor	6H500FO Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3400633AS	Notable	229,00 €	196
3	Maxtor	6H400FO Diamond. 11	Notable	237,00 €	196
4	Western Digital	WD4000KDRTL2	Notable	219,00 €	196
5	Hitachi	Deskstar 7K500	Notable	315,00 €	196
6	Western Digital	WD3200JDRTL2	Notable	142,00 €	196

Discos duros internos SATA (hasta 250 Gb)					
1	Samsung	SP2504C Kit	Notable	97,90 €	196
2	Hitachi	Deskstar T7K250	Notable	97,00 €	196
3	Maxtor	6L250SO Diamond. 10	Notable	159,00 €	196
4	Western Digital	WD2500KSRTL2	Notable	109,00 €	196
5	Seagate	ST3250824AS	Notable	99,00 €	196
6	Western Digital	WD2500JS	Notable	104,00 €	196

Discos duros internos SATA (10.000 rpm)					
1	Western Digital	WD1500ADFRTL2	Notable	287,00 €	196
DVD+R					
1	Emtec	DVD+R 16x	Notable	1,28 €	197
2	Plextor	DVD+R 16x	Notable	0,38 €	197
3	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 16x	Notable	1,09 €	197
4	Sky Media	DVD+R CB10	Notable	0,96 €	197

DVD+R Doble capa					
1	TDK	DVD+R85DLEB	Bien	9,95 €	183
2	Ricoh	DVD+R85DLEB	Suficiente	6,87 €	183
3	Maxell	DVD+R Double Layer	Suficiente	8,50 €	183
4	Emtec	DVD+R Double Layer	Suficiente	7,90 €	183

DVD-R					
1	Plextor	High Quality 16x Certified	Notable	0,40 €	197
2	Verbatim	Advanced AZO DVD-R	Notable	1,29 €	197
3	Imation	DVD-R 16x	Notable	1,03 €	197
4	Benq	16x DVD-R	Bien	1,00 €	197

Equipos multifunción					
1	Brother	MFC-640CW	Bien	259,00 €	209
2	HP	Photosmart 2610	Bien	269,00 €	181
3	Brother	MFC-5840CN	Bien	229,00 €	187
4	Brother	MFC-425CN	Bien	179,00 €	209
5	Brother	MFC-620CN	Bien	Descatalog. 187	
6	Epson	Stylus Photo RX640	Bien	229,00 €	209
7	Canon	Pixma MP760	Bien	459,00 €	181
8	Canon	Pixma MP500	Bien	229,00 €	209

Escáneres					
1	HP	Scanjet 3800	Notable	79,00 €	202
2	Epson	Perfection 3490 Photo	Notable	99,00 €	202
3	HP	Scanjet 4370	Notable	99,00 €	202
4	Canon	Canoscan Lide 60	Bien	94,22 €	202
5	Genius	ColorPage-Slim 1200	Bien	89,00 €	202
6	Genius	CP SF600	Bien	59,95 €	204

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Impresoras de inyección					
1	Epson	Stylus D88	Bien	79,00 €	193
2	HP	Deskjet 5940	Bien	99,00 €	193
3	Canon	Pixma iP 1600	Bien	78,69 €	193
4	Epson	Stylus Photo R220	Bien	99,00 €	193
5	Canon	Pixma iP6210D	Bien	124,48 €	193
6	HP	Deskjet 5440	Bien	79,00 €	193
7	Lexmark	Z735	Bien	49,00 €	193
8	HP	Deskjet 3940	Bien	59,00 €	193

Impresoras de inyección 10x15					
1	HP	Photosmart 475	Notable	199,00 €	205

Impresoras láser					
1	Lexmark	E120n	Bien	161,64 €	205
2	Canon	LBP 2900	Suficiente	164,00 €	190
3	Lexmark	E-232	Suficiente	140,36 €	190
4	Epson	EPL 6200L Advanced	Suficiente	166,00 €	190
5	Brother	HL-2030	Suficiente	99,00 €	190
6	HP	Laserjet 1020	Suficiente	149,00 €	190
7	Tally	Genicom 9316	Suficiente	140,00 €	190

Impresoras láser color					
1	Epson	AcuLaser C1100	Notable	494,16 €	208
2	Konica Minolta	Magicolor 3500W	Notable	381,64 €	208
3	Oki	C3400N	Notable	468,64 €	208
4	Lexmark	C500n	Bien	354,96 €	208
5	Xerox	Phaser 6120	Bien	497,64 €	208
6	Canon	LBP5200	Bien	396,00 €	208
7	HP	Laserjet 1600	Bien	258,00 €	208

Media Center					
1	Hundyx	Mega Pc 865 Pro	Bien	1.499,00 €	188
2	HWC	Zeus	Bien	1.390,00 €	188
3	UPI	Media Center Spectra	Bien	1.299,00 €	188
4	Akko	Top Media Center	Bien	1.190,00 €	188

Micro Disco Duro					
1	Imation	Micro Hard Drive 4 Gb	Bien	139,19 €	195

Ordenadores					
1	Medion	Microstar MD6094	Notable	1.199,00 €	195
2	Medion	KST3200	Notable	849,00 €	202
3	Medion	MD 8800	Bien	999,00 €	188
4	Medion	Pc MT6 Microstar	Bien	999,00 €	175
5	Airis	Signum AG-349SR	Bien	599,00 €	201
6	Foxconn	e-Bot Savant	Bien	330,00 €	183

Ordenadores portátiles					
1	Acer	Ferrari 5000	Notable	2.399,00 €	210
2	Acer	Travelmate 8100	Bien	2.499,00 €	192
3	Medion	RIM200 Notebook PC	Bien	1.499,00 €	189
4	Asus	Lamborghini	Bien	2.799,00 €	207
5	HP	Pavilion DV 4000	Bien	1.599,00 €	200
6	Dell	Latitude D260	Bien	1.899,00 €	204
7	Dell	Inspiron 9400	Bien	2.199,00 €	199

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8 Acer	Travelmate 4650	Bien	1.199,00 €	200
9 Medion	MD96500 FR	Bien	1.379,00 €	185
10 Samsung	X50	Bien	1.899,00 €	177
11 Airis	N114	Bien	1.299,00 €	200
12 Neat	Z7100	Bien	1.500,00 €	174
13 Sony	Vaio SZ1M	Bien	1.799,00 €	196
14 Medion	MD97400	Bien	799,00 €	198
15 Samsung	NP-Q35	Bien	1.599,00 €	200
16 HP	Compaq NC4400	Bien	1.754,00 €	209

Pantallas TFT 17"

1 Eizo	FlexScan M1700	Notable	270,33 €	206
2 HP	L1740	Notable	429,00 €	206
3 Samsung	SM710N	Notable	229,00 €	206
4 Dell	E176FP	Notable	230,00 €	206
5 Acer	AL1717AS	Notable	179,00 €	206
6 ViewSonic	VE720m	Notable	235,00 €	206
7 AOC	LM765	Notable	219,00 €	206
8 BenQ	FP72E	Notable	219,00 €	206

Pantallas TFT 19"

1 Viewsonic	VX 910	Notable	400,00 €	182
2 Samsung	SyncMaster 930BF	Notable	417,00 €	182
3 Maxdata	Belinea 101902	Notable	399,00 €	182
4 LG Electr.	Flatron L1915S	Notable	319,00 €	182
5 HP	VS19	Notable	399,00 €	182
6 Philips	190S6FS	Notable	Descatalog	182
7 Acer	AL1912S	Notable	Descatalog	182

Pantallas TFT 17" con sintonizador TV

1 Sony	MFM-HT-75W	Notable	520,00 €	199
2 LG	Flatron L173ST	Notable	429,00 €	199
3 Airis	MI 22E	Bien	359,00 €	199
4 Acer	F-17	Bien	449,00 €	199
5 Samsung	Syncmaster 711MP	Bien	299,00 €	199
6 Hyundai	L17T	Bien	329,00 €	199

Ratón

1 Logitech	MX Revolution	Sobresaliente	99,99 €	209
------------	---------------	---------------	---------	-----

Regrabadoras de DVD

1 LG Electr.	GSA-4167B	Notable	54,49 €	186
--------------	-----------	---------	---------	-----

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2 LG Electr.	GSA-4163B	Notable	54,90 €	175
3 NEC	ND-3540A	Notable	54,95 €	186
4 Shuttle	CR40	Notable	62,00 €	175
5 Philips	DVDR1628K	Notable	49,90 €	186
6 Lite-On	SOHW-1693S	Notable	58,71 €	186
7 Philips	DVDR1645K	Bien	Descatalog	175
8 Benq	DW1640 Retail	Bien	41,90 €	186

Regrabadoras de DVD externas

1 Sony	DRX-810UL	Notable	141,00 €	198
2 Samsung	SE-W164L	Notable	89,90 €	198
3 HP	dvd840e	Notable	109,00 €	198
4 Philips	SPD3200CC	Notable	79,90 €	198
5 LG	GSA_2166D	Bien	79,90 €	198
6 Lite-On	SHW-1635SX	Bien	79,00 €	198
7 Plector	PX-750UF/T3B	Bien	139,00 €	198
8 Freecom	Classic DVD+-RW DL Lights.	Bien	129,00 €	198

Routers (Firewalls domésticos)

1 Asus	WL-500G Deluxe	Bien	107,53 €	194
2 D-Link	DI-624+	Bien	74,50 €	194
3 Netgear	WPN824	Bien	139,90 €	194
4 Linksys	WRT54GS	Bien	109,00 €	194
5 U.S. Robotics	Wireless MaxG 5461	Bien	120,00 €	194

SAIs

1 Liebert	PSA 500 VA	Bien	130,00 €	178
2 Salicru	SPS 500 MAX	Bien	157,76 €	178
3 Soynotec	Sekury C500	Bien	69,90 €	178
4 MGE	Protection Center 500	Bien	99,00 €	178
5 APC	Back UPS HS 500	Bien	119,99 €	191

Sintonizadoras de televisión

1 AverMedia	AverTV USB 2.0 Plus	Bien	119,00 €	176
2 Xpert	TV PVR Usb 2.0	Bien	67,00 €	176
3 Pinnacle	PCTV 100E	Bien	89,99 €	176
4 Pinnacle	PCTV 200e	Bien	99,99 €	176

Sintonizadoras TDT Mini USB

1 Pinnacle	PCTV Hybrid Pro USB	Bien	99,00 €	205
------------	---------------------	------	---------	-----

Switches KVM

1 Aten	CS-1742	Notable	235,00 €	194
2 Aten	CS-1772	Notable	267,00 €	194

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3 Daxten	Scout Audio 2 Port Kit	Notable	149,64 €	194
4 Adderview	Omega AV02	Bien	140,05 €	194

Tarjetas de memoria Compact Flash**1 Gb**

1 Sandisk	Extreme III CF	Sobresaliente	70,00 €	201
2 Lexar	High-Speed Prof CF	Sobresaliente	57,90 €	201
3 Kingston	CF Eit Pro 50x	Sobresaliente	42,92 €	201
4 Kingston	CompactFlash Ultimate	Sobresaliente	58,00 €	201

Tarjetas de memoria Memory Stick**1 Gb**

1 Sandisk	Memory Stick Pro 1.0GB	Sobresaliente	62,00 €	201
2 Lexar	Gaming Ed MS Pro Duo	Notable	59,90 €	201
3 SanDisk	MS Pro Duo 1.0GB	Notable	62,00 €	201
4 Verbatim	Memory Stick Pro 1GB	Notable	129,00 €	201

Tarjetas de memoria MMC/SD**1 Gb**

1 Sandisk	Extreme III 1.0GB SD	Notable	68,00 €	201
2 Transcend	TS1GSD80	Notable	27,90 €	201
3 Sandisk	SD 1.0GB	Notable	49,00 €	201
4 Kingston	SD MMC Ultimate 133x	Notable	134,00 €	201

Tarjetas de memoria XD**1 Gb**

1 Olympus	M-XD1GH	Notable	81,00 €	201
2 Fuji	DPC-H1GB	Bien	77,00 €	201

Tarjetas gráficas

1 MSI	RX1900XTX	Notable	456,00 €	205
2 Powercolor	X1300	Suficiente	99,00 €	198

Teclados y ratones inalámbricos

1 Genius	W. Twin Touch Luxe Mate	Notable	39,95 €	173
2 Keytronic	Cordless Optical 800 DPI	Notable	39,95 €	173
3 Benq	X730 Wireless dis.BMW	Notable	89,00 €	173
4 iOgear	Wireless RF	Notable	29,90 €	173

Webcams

1 NGS	Robbie 2.0	Notable	35,90 €	179
2 Conceptronic	Desk Cam Pro with micro	Bien	29,90 €	179
3 Philips	SPC 700NC	Bien	79,90 €	179
4 Trust	WB-3500T	Bien	38,95 €	179



Con el dinero sí se juega

Fácil, entretenidas y premios inmediatos. Son las claves por las que las casas de juego virtuales están en su mejor momento. El abanico de apuestas es inmenso. Compruébalo tú mismo.

España es un país con alto apego por los juegos de azar. Quien más quien menos ha fantaseado en algún momento de su vida con la posibilidad de que la quiniela, el gorro navideño, las tragaperras, el bingo o el casino ayuden, de una vez por todas, al penoso presupuesto mensual.

Aunque es un fenómeno que se ha popularizado en los últimos tres años, muchas empresas de apuestas por Internet que operan a nivel internacional deberán buscar otras "alternativas de negocio". La reciente aprobación por el Senado estadounidense de una Ley que prohíbe la utilización de tarjetas de crédito, cheques y giros electrónicos para hacer apuestas por Internet las ha puesto en un serio "aprieto". No hay que olvidar que, entre apuestas, partidas de póquer y casinos online, los juegos de azar mueven 7.000 millones de euros anuales en todo el mundo, según distintas firmas de análisis.

Hagan juego, señores...

Desde hace algunos años, en Internet existen muchas herramientas para que te conviertas en un "ciberapostador". www.unibet.com ofrece una gran variedad de apuestas de fútbol de todo el mundo. www.bet-at-home.com ofrece interesantes ganancias para apuestas deportivas como partidos de Fútbol en la Liga de primera división española, la Copa de UEFA y la Copa de Libertadores. La página web www.quinielaonline.com es

una peña de quinielistas de la liga española. Cada semana se participa con una quiniela en la que se invierte entre 15.000 y 20.000€. www.blobet.com es un servicio de apuestas deportivas por Internet y teléfono en toda Europa. www.bet365.com es una casa de apuestas deportivas de numerosos deportes y www.ladbros.com forma parte de una de las casas de apuestas más importantes del Reino Unido con variados juegos de azar. Anímate a participar... un golpe de suerte lo puede tener cualquiera.



www.iapuestas.com es un portal de apuestas español que incluye un potente buscador de webs de apuestas.

Otros temas de este número

Además de una selección de webs relacionadas con las apuestas online, publicamos reseñas y un listado de páginas web relacionadas con la celebración de una boda, con el mundo de las setas, caza y pesca y webs jurídicas.



Bodas

Pág. 64



Caza y Pesca

Pág. 64



Jurídicas

Pág. 65



Micología

Pág. 65

Trucos 66
Programas útiles 66
Las últimas ofertas de ADSL/Cable 68

Betfair.com

Un "peso pesado" entre las casas de apuestas online

Betfair es una compañía de apuestas online con sede en el Reino Unido que destaca porque ha sido la pionera en crear una fórmula de apuestas online en la que los participantes lo hacen unos contra otros, en lugar de contra la empresa (la apuesta a favor de un jugador debe ser aceptada por otro que lo haya hecho en contra). La compañía se queda un porcentaje (alrededor del 5%) de la cantidad neta de las apuestas ganadoras, nunca de las perdedoras.

El manejo de la web es muy sencillo. En la primera ventana de la página web aparecen las mejores cuotas de cada evento. Así se puede apostar con el mismo procedimiento que en las casas de apuestas tradicionales.

Cómo apostar

En Betfair hay dos modos de apuestas: normales o a favor (son apuestas normales o a favor de "algo" que se identifican con un color azul de fondo) y apuestas "en contra" (identificables por el color rosa en fondo). Por ejemplo, si en el próximo encuentro Barcelona-Madrid de la primera división española el 22 de octubre apuestas en contra, por ejemplo, a que pierde el R. Madrid,

ganarás tu apuesta si los equipos empatan o si gana el Barcelona.

Otra de las ventajas de Betfair es que posibilita a sus usuarios realizar la técnica del "trading".

Entre otros servicios, la web dispone de un asistente de ayuda interactivo para simplificar el proceso de apuesta y enseñar a los usuarios los conceptos básicos del juego online. Mediante una serie de mensajes de voz, estarás guiado en todo momento para efectuar con éxito cualquier transacción.

Esto consiste en tener siempre ganancias en un evento. Tomando el mismo ejemplo de antes, puedes apostar 90 € a favor del Real Madrid a una cuota de 1,5 € y sentarte a ver el partido por televisión. A medida que transcurre el encuentro, y se aprecia la superioridad del Barcelona, es posible apostar 100 € en contra a una cuota de 1,40.

Apuesta	Cantidad €	Cuota	Saldo en el momento de la apuesta	Saldo en el momento de la victoria
A favor del Real Madrid	90 €	1.55	+ 49,50 €	- 90 €
En contra del Real Madrid	100 €	1.40	- 40 €	+ 100 €
Beneficio			9,5 €	10 €

www.betfair.com

- Confidencialidad
- Frecuente actualización
- Amplias opciones de pago
- Dispone de foro

● Se echa en falta apartado de apuestas para Liga Asobal, 2ª división B de fútbol...

Centroapuesta

El "Buscador" de las apuestas con mayor beneficio

Una opción para que los apostantes no "se pierdan" entre tantas casas de apuestas online es recurrir a portales en los que se aconseja quién te dará más ganancias por apostar tu dinero.

Es el caso de la web Centroapuesta.com, uno de los portales más "antiguos" en español (se fun-

dó en 2001). Este portal, a través de actualizaciones diarias, informa qué casa da las ganancias más jugosas por realizar una determinada apuesta.

Por ejemplo, informa puntualmente de qué cuotas se ofrecen en las apuestas sobre quién será el próximo piloto campeón de Fórmula 1.

Para acceder a las comparativas de cuotas, deberás hacer click en la apuesta correspondiente.

Evento	Cuota
Fernando Alonso	1.25
Michael Schumacher	2.35

En la mayoría de las webs de apuestas online, los deportes acaparan la mayor parte de su contenido y entre ellos el rey sigue siendo el fútbol, seguido del tenis, baloncesto y deportes de motor. Sin embargo, Centroapuestas ha agregado recientemente disciplinas como el hockey sobre hielo, fútbol sala, cricket o snooker (carrombolos de billar).

Infórmate para ganar

Centroapuesta además de informar sobre las mejores ofertas, publica noticias deportivas, consejos y técnicas para el apostante.

GANADOR	CUOTAS
Fernando Alonso	2.35
Michael Schumacher	2.35
Kimi Räikkönen	34.00
Christiano Fittella	47.00
Felipe Massa	81.00
Ralf Schumacher	101.00
Rubén Barrichello	151.00
Jean-Pierre Belloc	151.00

Entre ellos: "No apueste solamente a su equipo favorito".

nición de la misma y ejemplos prácticos de cómo se lleva a cabo.

La información que ofrece es muy completa, destacando entre su contenido un cuadro sinóptico donde dispones de información sobre los distintos tipos de apuestas que existen.

Apuestas Simples	Apuestas Combinadas
Apuestas Combinadas	Apuestas Posición
Apuestas de Intercambio P2P	Apuestas Large Pico
Apuestas Resultado Exacto	Apuesta Sistema

Si pinchas en cada una de ellas, tendrás una defi-

Lo mismo ocurre con los métodos de depósitos y retirados de dinero para operar en la web, las condiciones de pago y de privacidad en las apuestas. No dejes de visitar su apartado de noticias, donde podrás informarte de novedades sobre el mundo del deporte de última hora.

www.centroapuesta.com

- Dispone de foro
- Cuota de apuesta mínima muy baja (0,10€)
- Potente buscador

● Especializado sólo en el mundo del deporte

Expekt

Apuestas deportivas y sobre otros asuntos



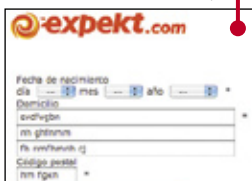
Expekt.com es un portal de apuestas online internacional fundado en 1999, de origen sueco, y que actualmente cuenta con más 500.000 clientes.

Apostar en ella es muy sencillo, sólo tienes que rellenar un breve formulario y accederás de inmediato a una amplia lista de eventos entre los que

puedes escoger: deportivos, especiales de cultura, casino, póker, Super Toto (similar a la quiniela) y diversos juegos virtuales.

Al registrarte, se te abre una cuenta gratis en la que defines las características de tu participación, como la moneda con la que deseas apostar (normalmente euros), tu nom-

bre de usuario y contraseña, dirección de email y número de teléfono (datos que la web asegura están protegidos por la ley de protección de datos).



Y por último la forma en que deseas hacer tu ingreso para comenzar a jugar: tarjeta de débito, tarjeta de crédito (Visa o Mastercard), transferencia bancaria, y bonos de regalo, entre otros.

Una vez registrado podrás elegir entre las más de 5.000 apuestas dispo-



nibles a la semana, como por ejemplo fútbol (Primera división, Champions League, Premier League, Copa del Mundo, etc.), ciclismo, Fórmula 1, baloncesto (ACB, NBA, Euroleague), tenis, golf, atletismo, entre muchas otras opciones. Como promoción de bienvenida, te bonifican el 100 % de tu primer ingreso y puedes apostar con cantidades bajas (0,5 €). Puedes diversificar tus apuestas (con 20 € podrías



hacer 40 apuestas simples o combinadas. Las ganancias serían menores pero también el riesgo de pérdida es menor).

No todo es deporte

Expekt se caracteriza porque entre sus apartados incluye uno denominado "eventos especiales" en el que, por ejemplo, podrás apostar sobre quién será el futuro ganador de las elecciones presidenciales de Estados Unidos en febrero de 2008.

Otra de sus características es que ofrece los resultados de las competiciones por email o por SMS a través del móvil.

mié 20-02-2008	evento	tipo	1	X	2
13:00	Democratic Party - Republican Party US Presidential Elections- Party to win	Política	1.80		1.90

www.expekt.com

- + Promociones y bonos de regalo
- + Buen servicio de atención al cliente

• Nada que destacar

Bwin

Apuestas virtuales deportivas y juegos online



Con un click sobre el resultado de la apuesta que creas acertado, tu pronóstico aparecerá en el tablón de apuestas en la esquina superior derecha de la página web.

Por ejemplo, si consideras que en este partido ganará Holanda, tu posible ganancia es el resultado de la multiplicación de la correspondiente cuota (en este caso, tres euros) por el importe de tu apuesta, que en este caso hemos decidido que sea 20 euros.

Importe por apuesta: 20 EUR
Ganancia posible: 60 EUR

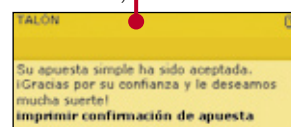
Haciendo click sobre **seguir >>**, confirmarás la cantidad apostada y accederás al último paso del cierre de la apuesta. Para concluir el proceso deberás verificar una vez más la apuesta escogida, el pronóstico realizado y el importe que deseas jugar.

1:00 Holanda 3.00 X 3.10 Argentina 2.35 +12

En el tablón de apuestas aparecerán todos los datos de tu apuesta:

TALÓN	1 apuesta simple
Holanda - Argentina	3.00
1 X 2 - Pronóstico: Holanda	
Importe completo	20 EUR
Ganancia posible	60 EUR

Si estás conforme, pulsa **Cerrar apuesta** y espera confirmación.



Para determinar en qué modalidad deseas hacer el ingreso de la cantidad

que quieres apostar, tienes que dirigirte a la opción de **Ingresos/pagos** y seleccionar la manera de pago que más te convenga (puedes elegir entre tarjeta de crédito Visa, Master Card, *epago*). Lo mismo ocurre con las cantidades ganadas que deseas que te ingrese la web. Las posibilidades son reembolso a la cuenta de la tarjeta de crédito o transferencia bancaria.

Otras secciones son los comentarios con fotografías de los eventos deportivos más importantes de la jornada, junto a los marcadores de los eventos más significativos.

APUESTAS ÚLTIMO MINUTO	Sólo faltan
WTA - Tashkent (UZB), pista dura Irina Tulyaganova (UZB) - Tamarine Tanasugarn (THA)	6 min
Trofeo Challenger India Blue - India Red (Final)	21 min

www.bwin.com

- + Actualización frecuente
- + Variedad de apuestas
- + Bonos de regalo para apostar
- + Apuesta mínima baja (1 euro)

• No dispone de buscador

• No tiene foro ni chat

Bwin es una casa de apuestas con más de dos millones de clientes en toda Europa. Para operar en Bwin deberás registrarte en la ventana principal de la página y, una vez dentro. Podrás jugar de forma muy fácil (eso sí, siempre que tengas saldo en tu cuenta, de lo contrario, no podrás

realizar ninguna apuesta deportiva ni participar en juegos online como el casino o el póker).

Pasos para apostar

En primer lugar debes escoger un deporte, por ejemplo **Fútbol**. A continuación, decídate por una liga, un torneo o un evento

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Eurobet

Formas para "hacerse millonario" a golpe de click



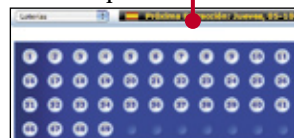
La empresa Eurobet es una filial de Coral, una casa de apuestas con mucha tradición en el Reino Unido, país en el que tiene su sede legal Eurobet. En esta web apuestas en los partidos que desees con los pronósticos que te apetezca. El importe mínimo a apostar es de un euro y no hay

importe máximo. Si tomas como ejemplo el fútbol, en las apuestas puedes apostar por el ganador de un partido, el resultado del descanso, apostar a quién será el primer jugador en marcar un tanto en el partido, al número de goles que se marcarán en un encuentro, resultado final del mismo, al ganador fi-

nal de una competición, etc. También se pueden realizar apuestas combinadas (una determinada cantidad se reparte entre varias apuestas). Para participar es necesario darse de alta como usuario registrado. Una vez hecho esto, se te asigna un nombre de usuario y una contraseña para acceder al portal cada vez que quieras entrar. Para realizar un depósito de fondos para apostar puedes realizar un depósito mediante tarjeta de crédito o débito, o pagar mediante tu número de teléfono móvil (paybox).

Otras secciones

En el apartado "Loto" podrás hacer diferentes apuestas, y los ganadores serán los que hayan acertado los números que se extraen en la lotería Primitiva española.



"60 seconds" es también un juego de lotería en el que se efectúa cada minuto una extracción diferente. En cada extracción se sacan seis bolas (amarillas, verdes, rojas y azul) entre los números 0 y 36. En este caso puedes hacer infinidad de apuestas (cuántas bolas y de qué color se extraerán, de qué color será la última bola, apostar a un número, a la suma total de los números de las seis bolas... etcétera).

Finalmente, en el apartado "Casino" podrás jugar a la ruleta, Blackjack, Ba-



carrá... En definitiva, a todos los juegos típicos de cualquier sala de casino del mundo.



Otra de las características que ofrece esta web es su eficiente servicio de atención al cliente.

www.eurobet.com

- Partidas de prueba gratuitas
- Bonos de regalo por registrarse
- Buen servicio de atención al cliente

- Nada que destacar

Miapuesta.com

Métodos para ganar dinero con la quiniela online



Miapuesta.com es una web de apuestas españolas con más de 1.500 apuestas por minuto, según la propia web.

Está especializada en apuestas de fútbol (incluye todas las ligas europeas y sudamericanas, Copa del Rey, Champions League, U.E.F.A., Eurocopa, mundial, amistosos, Primera

división, Segunda división... aunque sin descuidar al motociclismo, la Fórmula 1, ciclismo, baloncesto, NBA, hockey, NFL, beisbol, golf...

Cuenta con una gran variedad de apuestas deportivas: standard (apostar simplemente al ganador), doble resultado (en una

sola apuesta se pronostica el resultado del primer tiempo y el final del partido), último goleador, primer goleador. Incluso puedes realizar apuestas especiales en las que puedes pronosticar algunas situaciones del partido (si se producirá algún gol de cabeza, penalti, tarjeta roja...).

También tienes la posibilidad de combinar apuestas (apostar en diferentes eventos deportivos). En una apuesta simple sólo puedes pronosticar un solo evento. La apuesta mínima que se puede realizar online es de 1 €.



Servicios adicionales

Para animarte a participar en la web existe una oferta para nuevos usuarios. Según el dinero que ingreses para apostar, la compañía te regala más dinero más dinero. Por ejemplo, si ingresas 20 € te dan 20 € mas, si ingresas 200 € te dan 50 € y si ingresas 1000 € te dan 100 €.



Otros servicios que resultan interesantes son el poder utilizar el correo electrónico como método de comunicación con la empresa así como su servicio de chat online con empleados del website. Si

tienes alguna duda puedes chatear con un empleado que te resolverá la duda rápidamente.



además de "Resultados en directo". Una sección donde consultar los resultados en el momento que estés en la web (por si quieres apostar online) o consultar cómo van las apuestas que has hecho directamente.



www.miapuesta.com

- Amplia oferta deportiva
- Dispone de chat
- Resultados en directo
- Zona de usuario con tu perfil personalizado

- Las competiciones nacionales no están separadas de las internacionales
- No dispone de buscador

Gamebookers.com

Apuestas deportivas, y de otro tipo de eventos

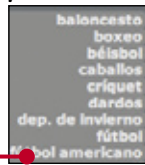


Gamebookers es una empresa con cerca de 100.000 clientes en más de 150 países y que lleva operando en el mundo de las apuestas online desde 1988.

El número de deportes que abarca es muy amplio: fútbol, baloncesto, balonmano, béisbol y un largo etc.

También hay que destacar algunas apuestas que no son deportivas, como los Oscar de Hollywood, elecciones presidenciales y otros eventos televisivos (como el concurso Gran Hermano).

El tipo de apuestas



de esta casa es variado. Si pinchas en fútbol, por ejemplo, y seleccionas la competición en la que deseas realizar tus previsiones,



tienes a continuación todo el calendario de partidos a disputar,

1X2	07 oct 06 18:00 CET	1	X	2
Armenia v Finlandia		6.25	3.50	1.52
Escocia v Francia		5.50	3.35	1.60

las opciones de acertar cuál será el final de partido (de tipo 1 X 2), el resultado a mitad del partido, posibilidad de realizar dobles apuestas de un mismo evento (1X 12 X2), apuestas sobre el nombre del jugador que marcará primero... y así hasta completar un largo etcétera.

En cada partido, si pinchas en el icono tienes puntual información del tiempo que queda para que se cierre la apuesta.

Lógicamente, cuanto más se acerque el día del encuentro, y al tener por tanto información de última hora, la cuota a percibir en caso de que ganes la apuesta es menor.

Métodos de pago

Gamebookers cuenta con varios métodos de pago, donde sobresalen el pago con tarjeta Visa o

Cuenta atrás a hora de cierre
1 día 5 horas 59 minutos
hasta el cierre de la oferta para apuestas

Visa electron y moneybookers. Éste es un método de pago inventado por la empresa dueña de gamebookers, donde el usuario se abre una cuenta y mediante tarjeta o transferencia bancaria ingresa dinero. Con este dinero puedes hacer ingresos en la mayoría de casas de apuestas en Internet.

Lo mejor de este servicio es que tienen unas comisiones muy bajas, incluso la empresa llega a no cobrar comisión. La cuota mínima para empezar a jugar es de 5 €.

1X2	1	2	1X2	1	2
Armenia Gana	6.25	1.52	Armenia Gana	6.25	1.52
Finlandia Gana	3.50	1.52	Finlandia Gana	3.50	1.52
Empate	3.50	1.52	Empate	3.50	1.52

www.gamebookers.com

- + Apuesta mínima 0,10€
- + Disponibilidad en varios idiomas
- + Con historial de jugador

- Deficiente servicio de atención al cliente

Interapuestas.com

Apostar sin correr demasiados riesgos



En diciembre de 2001, la casa de apuestas deportivas Interwetten despegó en los mercados de habla hispana con su página en español www.interapuestas.com

Ofrece a sus clientes más de 400 apuestas diarias sobre los más diversos eventos deportivos en todo el mundo: fútbol, motor, béisbol, tenis, balon-

cesto, hockey sobre hielo, esquí, boxeo... El depósito mínimo exigido para poder entrar en la web es de 10 euros.

Apostar sin riesgos

Para comenzar a operar en la web, debes teclear tu nombre de usuario y contraseña.



A continuación, debes seleccionar el deporte que te interese en el menú principal de la web.

Si seleccionas el fútbol, puedes apostar en una o más ligas. Una vez hecha esta operación, el siguiente paso es seleccionar un partido y un resultado (victoria en casa, empate o victoria visitante).



A continuación pulsa el botón **Crear boleto**.

En el siguiente paso especifica la suma a arries-

gar y comprueba tus posibles ganancias.

Boleto de apuestas

Borrar todas las apuestas

Simple ☐ Multiple ☐

Apuestas simples

☒ R. Sec - R. Madr | 3,00 | 10

Apuestas combinadas

Apuestas de sistema

Cantidad de apuestas: 1

Suma a arriesgar: 10,00 EUR

Posible ganancia: 30,00 EUR

Si estás interesado en confirmar tu apuesta, pulsa el botón **Colocar boleto**. Para garantizar la fiabilidad y seguridad de los datos y cantidades especificadas, tienes la opción de corregir tu boleto si aprecias algún dato incorrecto.

Si estás conforme con los datos, puedes confirmar tu apuesta pinchando sobre **Confirmar**.

Automáticamente aparecerá un mensaje emergente de confirmación informándote de que tu boleto de apuestas ha sido aceptado.

Confirmación
Tu boleto de apuestas ha sido abonado.
¡Te deseamos mucho éxito!
Tu equipo de Interapuestas

Finalmente, selecciona **Mi cuenta** para conocer el estado de tu cuenta.

Evento deportivo	Fecha	Procedencia	Cuota	Suma a arriesgar	Posible Ganancia
R. Sec - Real Madrid	27.11.2005	1	3,00	10,00 EUR	30,00 EUR

www.interapuestas.com

- + Disponible en varios idiomas
- + Buen servicio de atención al cliente
- + Completa información de las condiciones generales de juego

- No dispone de chat

Bodas

Bodaclick.com

www.bodaclick.com



Página web que incluye recursos de boda clasificados por provincias: vestidos de novia, trajes para el novio, restaurantes, actuaciones...

Nuvis.org

www.nuvis.org



Por 35 euros, esta página de Internet te gestiona un dominio propio para tu boda además de dos cuentas personales de correo.

Bodalink.com

www.bodalink.com



Portal que ofrece la posibilidad de que los novios publiquen su boda en Internet (diario con los preparativos, galería de fotos, videos...).

Publiboda

www.publiboda.com



Completa guía para celebrar una boda (dirección de salones, restaurantes, flores, vestidos, moda, hoteles, viajes, catering, fotografías...).

Guíanupcial

www.guianupcial.com



Tu boda paso a paso. Trámites, consejos, y una selección de profesionales de este sector: restaurantes, hoteles, catering, fotógrafos, etc.

Mibodaenlared

www.mibodaenlared.net



Servicio que crea y publica en Internet la web de la boda. Relatos y fotografías de cómo se conocieron los novios, el día de la ceremonia...

Otras webs de bodas

www.novios.org
www.pixelbodas.com
www.e-bodas.com
www.mibodaenlared.net
www.todoboda.es
www.parainvitados.com
www.modanupcial.com
www.canalboda.com
www.artboda.net
www.bodasybodas.com
www.bodasdvd.com

Crea gratis la página web de tu boda
Directorio de webs relacionadas con una boda
Cásate por Internet. De modo virtual
Crea la página web de tu boda con fotos y texto
Guía con recursos para celebrar una boda
Regalos para los invitados a la ceremonia
Últimos diseños en trajes de novio y novia
Directorio de webs relacionadas con una boda
Contratación de fotógrafos para inmortalizar la celebración
Versión virtual de la feria Bodas & Bodas
Grabación en DVD de tu boda

Caza/Pesca

Club-caza

www.club-caza.com



El portal de caza en castellano con noticias, foros, chat y mucha información sobre caza. Dispone de foro para intercambiar impresiones.

Cotosdepesca

www.cotosdepesca.com



Web dedicada a aficionados a la pesca, tanto novatos como veteranos. Foro con interesantes temas que se actualizan diariamente.

fecaza

www.fecaza.com



Página Web de la Real Federación Española de Caza. Publica información sobre recorridos de caza y modalidades más habituales.

Perdizroja

www.perdizroja.com



Punto de encuentro para cazadores aficionados a esta modalidad de caza. Recomendaciones de técnicas y sugerencias de campos.

Pesca y pescar

www.pescaypescar.com



Información sobre especies, cebos, diccionario del pescador, novedades y fotos. Dispone de tienda online con artículos de náutica en general.

Pesca en red

www.pescaenred.com



Versión online de una revista dedicada a aficionados a la pesca deportiva. Sugerencias de zonas para practicar esta modalidad de deporte.

Más direcciones de webs de caza y pesca

www.cazaypescascsp.com
www.el-caminoreal.com
www.paralelo42.info
www.larompiente.com
www.europa-azul.com
www.cazar.com
www.pescamediterraneo2.com
www.dcaza.com
www.oficinanacional.org
www.pescadelsur.com
www.alzina.net

Tienda online con artículos de caza y pesca
Actividades de pesca en Asturias
Caza, pesca, y aventura en Argentina
Para aficionados a la pesca submarina
Links interesantes para pescadores profesionales
Directorio de webs relacionadas con la caza
Portal con contenidos de pesca en el mar
Portal de búsquedas de cacerías
Web de esta entidad que defiende la caza en España
Comunidad virtual de pescadores
Empresa dedicada a la taxidermia de ciervos

Jurídicas

www.derecho.com
www.derecho.com



Esta página web ofrece servicios y contenidos jurídicos. Contratos, libros jurídicos, legislación y directorio de abogados, entre otros contenidos.

labogado
www.labogado.com



Abogados, despachos y bufetes de España. Consultas y servicios legales a precio fijo. Servicio de preguntas y dudas más frecuentes.

Iurisnet
www.iurisnet.com



Publicación online que ofrece un boletín con las últimas novedades legislativas. Comunidad de profesionales para contratar sus servicios.

Tuguialegal
www.tuguialegal.com



Información jurídica sobre la compra-venta y el arrendamiento de viviendas, hipotecas, comunidades de propietarios, sociedades mercantiles...

Portaley
www.portaley.com



Despacho de abogados online. Servicios de consultoría legal. Protección de datos, consultas jurídicas, servicio de defensa y reclamaciones, etc.

Tribunal Constitucional
www.tribunalconstitucional.es



Web de este órgano. Información sobre su estructura, competencias, jurisprudencia, y normas para ponerse en contacto.

También son webs jurídicas...

www.iurisport.com
www.seg-social.es
www.paraextranjeros.com
www.tudivorcio.com
www.legaldata.org
www.elabogado.com
www.iurisdic.com
www.deltosinformaticos.com
www.planificacion-juridica.com
www.websjuridicas.com
www.juridicas.com

Portal con información jurídica
Datos sobre afiliación, cotización, prestaciones y pensiones
Web para conocer los derechos de los extranjeros en España
Asesoramiento legal de temas matrimoniales
Servicio de dudas frecuentes en temas jurídicos
Directorio de abogados, despachos y bufetes en España
Información jurídica de PriceWaterhouseCoopers
Legislación sobre hacking, propiedad industrial y seguridad
Servicios especializados para despachos profesionales
Información sobre el derecho y las nuevas tecnologías
Noticias jurídicas para no profesionales

Micología

Altogallego
www.altogallego.com



Clasificación sobre todas las variedades de hongos. Mapas digitales en relieve con las zonas más idóneas para localizar setas.

Fruiseta
www.fruiseta.com



Empresa de envasado de setas y otros productos vegetales. Apartado con recetas para la elaboración de platos con las setas más comunes.

Fungiphoto
www.fungiphoto.com



Galería de fotos con imágenes de los hongos y especies de setas más extrañas y desconocidas entre los aficionados a la "recolección".

Idsetas
www.idsetas.com



Programa para la identificación y clasificación de una variedad de seta u hongo. Apartado de direcciones de interés sobre micología.

Micologia.net
www.micologia.net



Recetas, fotografías, consejos, monográficos sobre setas, especies, habitats. Con un apartado de foro para participar los miembros registrados.

Myas.info
www.myas.info



Sección con las temporadas micológicas y calendario orientativo con algunas de las especies comestibles más habituales en cada estación.

...Y además, estas webs de micología

www.setasandalucia.com
www.fungi.com
www.mushroomcouncil.org
www.vivelanaturaleza.com
www.gorosti.org/curmico
www.micofora.com
www.revicienet
http://mycology.ivicve
www.spmprfungi.com
www.pgody.com
www.somival.org

Cultivo de hongos en Andalucía
Foro gastronómico sobre setas
Portal dedicado íntegramente a la micología
Consulta privada a especialistas en setas
Curso práctico sobre micología
Información de especies poco comunes
Datos científicos sobre micología
Recetas exóticas tomando las setas como base
Advertencias y consejos sobre las setas alucinógenas
Curso online sobre micología
Cómo convertirse en un recolector de setas

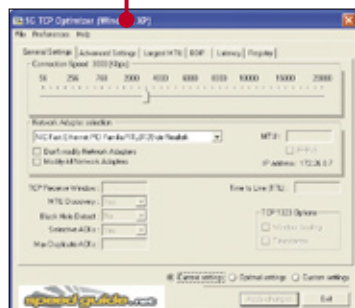
SG TCP Optimizer 2.0.3



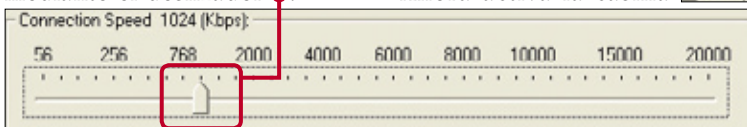
1 Ajusta tu configuración de Internet

Una buena configuración de ciertos valores relacionados con los parámetros que controlan el funcionamiento de los protocolos TCP/IP desde el registro de Windows puede mejorar el rendimiento de tu conexión a Internet. No es fácil de hacer manualmente, pero puedes usar SG TCP Optimizer para seleccionar automáticamente los valores adecuados para tu PC y la conexión de la que dispongas.

1 Empieza por acceder a la página www.speedguide.net. Allí encontrarás el enlace para descargar el programa. Cuando lo hayas hecho haz doble click en el archivo **TCPOptimizer.exe** y la aplicación se ejecutará automáticamente, ya que no necesita ser instalada en el disco duro.



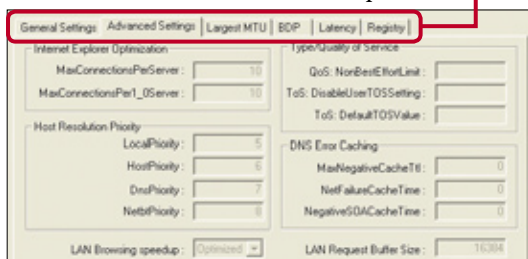
2 El primer paso que debes dar en la pestaña **General Settings** es establecer la velocidad de la conexión a Internet que utilizas mediante el deslizador.



Selecciona el valor más aproximado a tu conexión desplazándolo hacia la derecha o la izquierda del valor que aparece predeterminado.

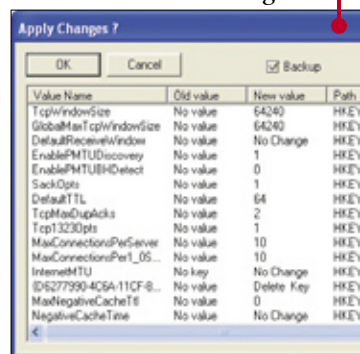
3 Después dirígete a la parte inferior de la ventana y selecciona la opción **Optimal settings**. Es la forma más rápida de establecer los parámetros más adecuados para la conexión que

has especificado. Todos los valores configurables de la aplicación quedarán fijados automáticamente, y podrás revisarlos en cada una de las pestañas.



4 Si quieres probar a configurar manualmente algunos de los valores no tienes más que seleccionar la entrada **Custom settings**. Eso sí, no es una alternativa recomendable si no conoces lo que significan todas las opciones que puedes editar. Aunque siempre es posible deshacer los cambios que realices.

5 Para aplicar las modificaciones que realices sólo tienes que hacer click sobre el botón **Apply changes**. Se abrirá una ventana con todos los cambios que se van a realizar en el registro.



Ahora activa la casilla ☒ Backup.

Aplicaciones en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6 SP1	www.microsoft.com/windows/ie_intl/es/
Mozilla Firefox	1.5	www.mozilla.org/products/firefox/
RealOne Player	10	www.real.com/player/
Quicktime	7	www.apple.com/quicktime/
Flash Player	8.0.22	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	7.0.5	www.adobe.com/products

Navegador

Opera 9.02



Opera es un navegador de páginas web compatible con varios sistemas operativos (Windows, Mac, Linux) y que tiene una gran variedad de funciones. Entre ellas destacan algunas tan poco habituales como servir de gestor de descargas de archivos torrent.

www.opera.com

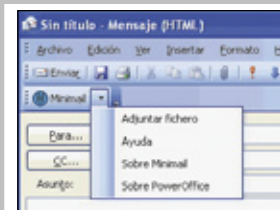
Tamaño: 6,3 Mb

Idioma: español

Freeware

Correo electrónico

Minimail Virtual Attach 1.0.0.5



Con este programa se pretende reducir el tiempo necesario para enviar cualquier archivo adjunto con Microsoft Outlook.

Minimail se encarga de reducir el tamaño del archivo sin que el remitente y el emisor tengan que comprimirlo ya que se hace automáticamente.

www.poweroffice.net/minimail/index_ES.htm

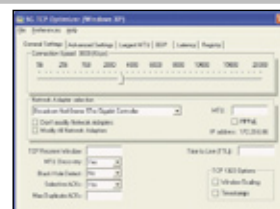
Tamaño: 705 Kb

Idioma: español

Adware

Acelerador de conexión

SG TCP Optimizer 2.0.3



Una sencilla interfaz que permite ajustar la configuración del ordenador de forma que se pueda aprovechar al máximo el rendimiento de la conexión a Internet. Es posible ajustar los parámetros TCP/IP del registro sin preocuparse de cometer ningún error "peligroso" para el sistema.

www.speedguide.net

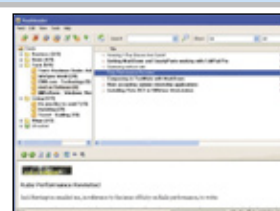
Tamaño: 596 Kb

Idioma: inglés

Freeware

Lector RSS

YeahReader 2.0



Una aplicación con la que se puede leer la información RSS, RDF y Atom de cualquier página web sin necesidad de acceder a ellas.

Además, proporciona también un sistema de actualización de Feeds para que siempre esté disponible la información más actual.

www.yeahreader.com

Tamaño: 2,2 Mb

Idioma: inglés

Freeware

Dirección online

➔ www.speedguide.net

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha, y puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 9 de Octubre de 2006.



Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Acens	ADSL Profesional	1.024/300 Kbps	www.acens.com	902 901 020	Gratis	46,28 €	<ul style="list-style-type: none"> Una IP fija. Dominio propio. Router +87€. Instalación no incluida. Permanencia mínima tres meses. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Acens	ADSL Profesional	7.296/640 Kbps	www.acens.com	902 901 020	Gratis	116,00 €	<ul style="list-style-type: none"> Una IP fija. Dominio propio. Router +87€. Instalación no incluida. Permanencia mínima tres meses. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Arrakis	Estandar ADSL 4 Mb	4.096/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	139,20 €	<ul style="list-style-type: none"> Router + 92,80 €. Instalación 115,42 €. Antivirus de correo. Subdominio de web. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €
Arrakis	ADSL + llamadas 24 h	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	42,34 €	<ul style="list-style-type: none"> Módem gratis. Router + 92,8 €. Antivirus de correo. Tarifa plana en llamadas locales y nacionales. 115,42 € instalación y puesta en marcha. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €
Arsys	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	115,88 €	<ul style="list-style-type: none"> Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana.
Euphony	ADSL 4 Mb + llamadas	4.096/512 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	32,36 €	<ul style="list-style-type: none"> Llamadas nacionales gratis las 24 h. Gastos envío + 17,40 €. Router gratuito. Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Idecnet	ADSL 1 Mb	1.024/640 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	46,34 €	<ul style="list-style-type: none"> Módem o router en regimen de cesión. 500 minutos/mes llamadas. Antispam+antivirus. Compromiso un año permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Idecnet	ADSL 3 Mb	3.072/640 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	48,66 €	<ul style="list-style-type: none"> Llamadas locales, provinciales y nacionales incluidas. Módem o router en regimen de cesión. Antispam+antivirus. Compromiso un año permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	Hasta 20 Mb + llamadas	20.480/1.024 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> Llamadas locales y nacionales gratis. Alquiler línea teléfono 15,02 €. Sujeto a disponibilidad geográfica. Gastos de envío 15,68 €.
Ono	Banda Ancha 4 Mb	4.096/300 Kbps	www.ono.es	1400	Gratis	40,60 €	<ul style="list-style-type: none"> Oferta válida hasta el 30/10. Sujeto a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 2048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €	<ul style="list-style-type: none"> 50 cuentas correo. Tarifa plana 24h. 100 Mb web. Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. Dominio propio por 11,55 € al año. Precios sujetos a disponibilidad geográfica. Contrato mínimo de un mes.
OpenForYou	ADSL 7296	7.296/640 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	127,54 €	<ul style="list-style-type: none"> Tarifa plana 24h. 50 cuentas correo. 100 Mb web. Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. Dominio propio por 11,55 € al año. Contrato mínimo de un mes. Precios sujetos a disponibilidad geográfica.
Orange	Hasta 20 Mb + llamadas 24h	20.480/1.024 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	23,20 €	<ul style="list-style-type: none"> Router incluido. Opción WiFi 69,48 €. Llamadas nacionales 24 horas + 1.000 min llamadas internacionales. Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	Super Minitel	1.024/300 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	25,46 €	<ul style="list-style-type: none"> Llamadas nacionales. Gratis 20 minutos fijo a móvil durante todo el contrato. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	Medium Router WiFi	4.096/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	41,70 €	<ul style="list-style-type: none"> Router WiFi gratuito. Llamadas locales, provinciales y nacionales. Sujeto a disponibilidad geográfica
Tele2	Línea Tele2 ADSL	6.144/512 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	46,28 €	<ul style="list-style-type: none"> Tres primeras cuotas 34,68 €. Router ADSL gratis. Llamadas a teléfonos fijos dentro de España incluidas en la cuota mensual. Pack WiFi + 27,84 € para altas on-line. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Tele2	Plan ADSL Nacional	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	34,68 €	<ul style="list-style-type: none"> Tres primeras cuotas 23,08 €. Router WiFi gratuito para altas on-line. Llamadas nacionales gratis. Un año permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Telecable	Pack 3 Avanzado	2.048/320 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	75,11 €	<ul style="list-style-type: none"> Promoción válida hasta el 31/12/06. Principal TV. Llamadas nacionales gratuitas durante dos meses. Seis meses permanencia.
Telefónica	ADSL Mini	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	34,68 €	<ul style="list-style-type: none"> Promoción válida hasta el 31/1/07 para nuevos clientes. Tarifa Plana llamadas nacionales. Kit autoinstalable. Módem router monpuerto 26,44€. Contrato permanencia un año
Ya	ADSL 1Mb + llamadas	1.024/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	23,14 €	<ul style="list-style-type: none"> Oferta válida hasta el 27/11. Llamadas nacionales gratis 24h. Router cuatro puertos gratuito. Contrato permanencia un año. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ya	ADSL Hasta 20Mb + llamadas	20.480/1.024 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> Oferta válida hasta el 27/11. Router WiFi gratuito. Llamadas nacionales gratis 24h y bono de 15 minutos/mes a móviles durante el primer año. Contrato permanencia un año. Sujeto a disponibilidad geográfica.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Altavoces 5.1

Los sistemas de altavoces 5.1 están diseñados para lograr un sonido nítido y de calidad con efecto envolvente en 3D. Con ello se consigue acentuar algunos sonidos ambiente y que el oyente pueda percibir una sensación de mayor realidad cuando los use con videojuegos o vea una película. Para mostrarte sus principales funciones, hemos escogido de ejemplo Z-5450, de Logitech.



Sumario

Preguntas y respuestas	70
De la A a la Z	71
Conexión de los altavoces	72
Conexión con cable óptico	73

Preguntas y respuestas

¿Cuál es la función del decodificador?

Algunos sistemas de altavoces incluyen este dispositivo que se encarga de decodificar la señal comprimida de los distintos sistemas de sonido envolvente con los que sea compatible, y la envía a cada uno de los altavoces.

El sistema que hemos utilizado para este artículo, permite decodificar sonido DTS, Dolby Digital, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Music, y tiene entrada directa de seis canales, o estéreo.

Si la fuente de entrada (digital óptica, digital coaxial, estéreo...) no es

tá preparada para ello, el sistema no podrá producir este tipo de efectos.

¿Necesito una tarjeta de sonido especial?

Para conectar y escuchar un sistema digital de sonido 5.1 o 7.1 en un ordenador es necesario que la tarjeta de sonido integre una salida digital.

Si se dispone de un decodificador de audio adecuado, en algunos sistemas se puede simular el efecto envolvente a partir de una salida estéreo. Para ello, el decodificador debe ser compatible con los sistemas de efectos Virtual Dolby Surround, Virtual Dol-

by Digital o Virtual Dolby Speaker.

¿Es preferible la conexión digital?

Decididamente, sí. Esta conexión está basada en "unos" y "ceros", con lo que se consigue una menor pérdida de datos durante la transmisión del sonido, menos interferencias y, por tanto, mejor calidad de audio que en el caso de la conexión analógica.

Hay dos tipos de conexiones digitales: coaxial y óptica. La primera usa un cable de cobre para la transmisión de los datos, mientras que en la segunda el cable está formado por

fibras ópticas que transmiten los datos a través de impulsos luminosos.

¿Puedo conectarlos en otro dispositivo?

Según el sistema de altavoces, además de conectar los altavoces al PC es posible conectar un reproductor de CD y DVD, consola de videojuegos, como PlayStation 2 o Xbox, reproductores portátiles de CDs, MP3 o MiniDisc.

¿Ofrece más ventajas el sistema 7.1?

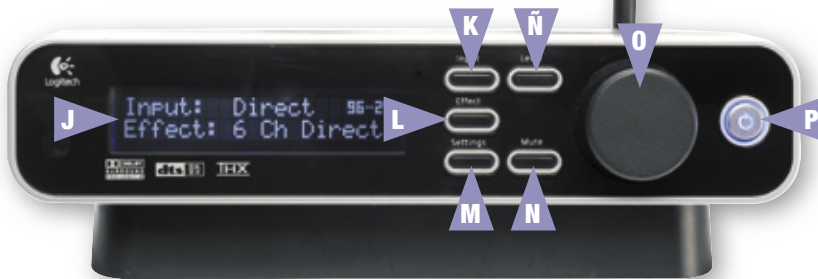
El sistema 7.1 cuenta con dos altavoces más situados entre los frontales y traseros para matizar algunos efectos ambiente. Se suele usar más en sistemas home cinema para películas. El sistema 5.1 es suficiente si se va a utilizar para juegos y desde un PC.

El mando permite elegir la fuente de entrada, el efecto y el volumen.





Este modelo permite tres tipos de conexión diferentes. La conexión analógica se realiza desde las tres entradas de cable Minijack. Para la conexión digital se pueden usar las entradas ópticas (S/PDIF óptico) o el conector coaxial.



De la A a la Z

A Altavoces satélite

Son los altavoces que reproducen los tonos altos y medios y proporcionan un sonido envolvente. Un sistema 5.1 se compone de cinco altavoces satélite. Los dos altavoces frontales se sitúan a cada lado del monitor o televisor, y aproximadamente, a la misma distancia entre ellos que respecto al monitor. El altavoz central se sitúa sobre el monitor y reproduce los tonos medios como, por ejemplo, los diálogos en una película. Los dos traseros (encargados de matizar efectos y sonido ambiente) tienen que situarse detrás del oyente y a la misma distancia entre ellos que los frontales. Algunos altavoces, como los traseros del modelo de este artículo, son inalámbricos lo que favorece que no se acumulen muchos cables.

B Subwoofer

Es el encargado de reproducir los tonos graves. Como estas frecuencias no son direccionales (el oído no distingue de donde provienen), se puede colocar en cualquier sitio respecto al resto de altavoces.

C Centro de control

Desde este dispositivo se controlan las distintas funciones del sistema de altavoces. Funciona como amplificador de la señal de audio procedente del ordenador y permite configurar tanto el nivel de todo el sistema o de cada uno de los altavoces de forma individual. El de este ejemplo, se encarga también de decodificar la señal de sonido en formato Dolby Digital y DTS. Esto permite reproducir sonido envolvente 5.1.

D Mando a distancia

En este modelo es posible controlar el nivel de audio de los dispositivos de audio que pueden estar conectados a los altavoces, como el PC, consola de videojuegos, reproductor de DVD, etc. Es posible seleccionar la fuente de entrada, tipo de efecto envolvente, volumen y también apagar el sistema.

E Antena

Como los altavoces posteriores son inalámbricos, esta antena envía la señal de audio a cada uno.

F Leds

Indicadores luminosos que indican si están en funcionamiento los altavoces.

G Conectores S/PDIF

S/PDIF es un protocolo utilizado para la transmisión digital del sonido. Hay dos tipos de conexiones: coaxial y óptica.

H Entradas analógicas

Las tres minitomas estéreo permiten la conexión analógica de un sistema de audio con tarjetas de sonido de PC de dos, cuatro o seis canales. El conector de color verde es la entrada de los altavoces frontales, el negro la de los traseros, y la naranja la del subwoofer y altavoz central. Además de esta función, las tres tomas permiten la conexión de dispositivos estéreo, como un reproductor de CD o DVD, consola de videojuegos, etc.

I Cables altavoces

El cable de audio que une los altavoces con el subwoofer se conecta en esta entrada situa-

da en la parte posterior de cada uno de ellos.

J Pantalla LCD

Esta pantalla muestra la entrada de audio seleccionada, el tipo de efecto de sonido envolvente y el volumen.

K Input

Es posible elegir la fuente de audio que se va a utilizar (digital óptica, digital coaxial, analógica estéreo o de seis canales).

L Efectos

Desde aquí se puede seleccionar el tipo de efecto de sonido envolvente (según lo admita o no el dispositivo de entrada).

M Setting

Los distintos efectos de audio pueden personalizarse desde este botón.

N Mute

Es posible silenciar el sonido del sistema. Al volver a pulsarlo se vuelve a activar.

Ñ Level

Otra de las funciones que se puede realizar desde el

centro de control es configurar el volumen del subwoofer, altavoces posteriores, frontales o altavoz central.

O Control de volumen

Desde este botón de rueda se puede aumentar o disminuir el volumen de todo el sistema de audio, o bien de forma separada del subwoofer, altavoz central y delanteros y posteriores.

P Power/Off

Desde aquí se enciende o apaga el sistema de sonido.

Q Entrada analógica

Desde la entrada auxiliar estéreo de 3,5 mm se puede conectar un reproductor portátil de música, o cualquier otro dispositivo que disponga de una toma de estas características.

R Entrada auriculares

Al conectar los auriculares se desactiva el sonido de los altavoces. La señal que se envía cuando se conectan es estéreo, con independencia de que la fuente de audio disponga de sonido envolvente.

Así se hace: Conexión de los altavoces

1 Conexión del sistema de audio

Antes de comenzar a realizar las conexiones es recomendable que extraigas todos los componentes de la caja, de modo que puedas localizar de forma rápida cada uno de los dispositivos así como los cables que vas a necesitar. Puedes empezar por el subwoofer ya que es en él donde se encuentran las conexiones principales del sistema de audio. Sigue por tanto estos pasos:

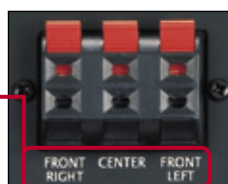
1 Localiza en la parte posterior del subwoofer el conector de los cables de los altavoces. Comienza por ejemplo con el altavoz central. En la parte posterior del mismo verás también el conector con una entrada en color rojo y otra en color negro. Sujeta uno de los cables de conexión y, en la parte posterior del altavoz central, inserta el extremo del cable rojo en el conector de este

color, y el extremo negro en el otro. Para ello tendrás que presionar un poco la pequeña lengüeta de plástico que "libera" el orificio.

Luego introduce la punta del cable y deja de presionar la pestaña para que se sujete.

2 A continuación, conecta el otro extremo del cable al subwoofer. No te resultará complicado averiguar cuál de las tres tomas se corresponde para cada altavoz ya que está escrito el nombre (right/derecha, front/central, left/izquierda), tal y como puedes comprobar en esta imagen que te mostramos.

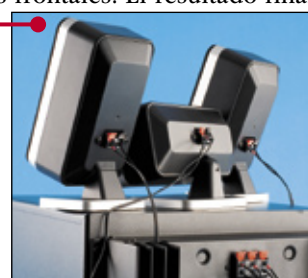
Une los extremos del cable del mismo modo que has hecho antes.



Conecta primero la toma de color rojo y luego haz lo mismo con la negra.

3 Una vez que completes esta tarea, continúa con las conexiones de los altavoces frontales. Repite los pasos anteriores con las conexiones del subwoofer situadas a ambos lados del conector del altavoz central. Después úne del mismo modo los dos altavoces frontales. El resultado final será este:

4 Los altavoces traseros, al ser inalámbricos, no necesitan este tipo de conexión. Sólo tendrás que conectarlos a la



Configuración de los sistemas de altavoces

Estéreo



Dispone de dos altavoces con dos canales s, y que pueden reproducir sonidos independientes. Uno de ellos tiene integrado un amplificador.

Sistema 2.1



Similar al estéreo pero con un subwoofer que potencia las frecuencias de bajos. Uno o los dos altavoces se unen a él con un conector minijack.

Sistema 4.1



En este sistema se añaden dos altavoces traseros. Puede ofrecer sonido surround y recrear con mayor realismo los sonidos del ambiente.

Sistema 5.1



Es similar al 4.1 sólo que se añade entre los altavoces delanteros un altavoz central. Pueden reproducir distintos formatos de sonido surround. Dependiendo de la tarjeta, se pueden conectar en la salida analógica o la digital.

Sistema 7.1



Para recrear los efectos de sonido envolvente, en este sistema se añaden dos altavoces que se sitúan entre los frontales y los traseros. Es necesario que la tarjeta de sonido sea compatible con sistemas de audio 7.1

red eléctrica para que funcionen. Reciben la señal desde la antena del decodificador, a través de un receptor que se encuentra situado en la parte posterior de cada uno.

5 El siguiente paso para la instalación del sistema de altavoces consiste en conectar el subwoofer al decodificador. Inserta el extremo del cable de éste último al puerto de entrada que se encuentra situado en la parte posterior del subwoofer.

6 Es el momento de conectar el decodificador a la fuente de audio. El ordenador utilizado para este artículo cuenta con una tarjeta de audio 5.1 integrada en la placa. Si vas a realizar una conexión analógica, utiliza el cable RCA estéreo con tres conectores minijack (verde, negro y amarillo) que suministra el fabricante.



Si la conexión fuese digital podrías utilizar el cable óptico o el coaxial en las ranuras correspondientes.

7 Inserta la clavija de color amarillo en el conector de este mismo color situada en el decodificador, y haz lo mismo con los otros dos conectores. Luego, inserta las clavijas situadas en el otro extremo del cable en los orificios correspondientes situados en la tarjeta de audio del ordenador.



8 Inserta el cable de energía en el conector que corresponde, y el otro extremo enchúfalo a la red eléctrica. Asegúrate de que el interruptor de entrada de la corriente eléctrica, situado también en la parte posterior del subwoofer, se encuentre en posición de encendido.

9 Por último, levanta la antena situada en la parte posterior para facilitar el envío de la señal de audio a los altavoces traseros, y enciende el centro de control con una ligera presión sobre el botón.



La pantalla LCD se iluminará y mostrará la fuente y efecto de audio.

2 Conexión digital con cable óptico

El modelo Logitech Z-5450 ofrece la posibilidad de conexión digital a través de cable de fibra óptica o coaxial. De este modo se consigue una mejor calidad de audio.

Para reproducir el sonido a través de la conexión óptica necesitas un cable especial y, en algunos casos, habilitar esta función en las propiedades del sistema operativo, fuente de sonido (tarjeta de audio, reproductor de DVD, consola de videojuegos, etc.), o en el panel de configuración de la película o videojuego.

1 Antes de nada tendrás que conectar el cable óptico al decodificador de audio y a la tarjeta de sonido. Como puedes comprobar, cada uno de los extremos de este cable se encuentran protegidos por una cubierta o tapa de plástico ya que son extremadamente delicados. Quitá la cubierta en cada uno de ellos.

2 A continuación inserta con cuidado uno de los extremos en el conector habilitado para ello en el decodificador. El otro colócalo en la ranura con igual for-

mato de la tarjeta de audio que se encuentra en la parte posterior del equipo.

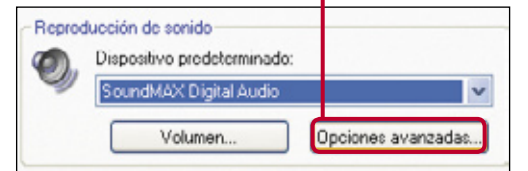
3 Enciende después el ordenador y comprueba que está activada la salida digital en el equipo. Para ello dirígete al menú Inicio y, Panel de control. En este caso, la tarjeta de audio está integrada junto a la placa base, y el acceso para configurar las distintas propiedades se encuentra en el icono. Sitúate en la pestaña y selecciona la entrada para activar únicamente este tipo de salida. A continuación, en la pestaña, selecciona el tipo de sistema de altavoces que has configurado en el equipo en el panel desplegable situado en el extremo inferior. En este caso, activa la entrada ya que el sistema elegido para este ejemplo tiene formato 5.1.



4 También puedes seleccionar el formato desde Windows. Desde el Panel de control, haz doble click sobre el icono



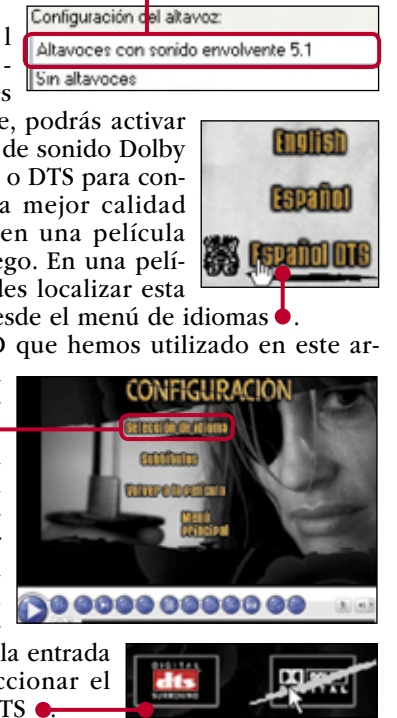
Pulsa luego en la pestaña Audio y después en el botón denominado



De esta forma accedes a la ventana Propiedades de audio avanzadas. Selecciona en el panel inferior la entrada.

5 Si el decodificador es compatible, podrás activar el sistema de sonido Dolby Digital 5.1 o DTS para conseguir una mejor calidad de audio en una película o videojuego. En una película, puedes localizar esta función desde el menú de idiomas.

En el DVD que hemos utilizado en este artículo, si pulsas sobre, verás una pantalla donde podrás elegir el sistema de sonido. Por último, pulsa la entrada para seleccionar el formato DTS.



Conceptos

Edición/montaje

Ambos términos denominan el proceso de seleccionar, reordenar, y retocar lo grabado. La diferencia está en que "edición" se utiliza sólo para vídeo y "montaje" para cine, ya que se refiere más a la decisión del orden y reestructuración de planos y secuencias que al simple proceso de reordenar los planos.

Plano

Unidad mínima con sentido dentro de una película. Cada plano se separa del siguiente por un corte en la grabación, es decir, comienza cuando la cámara empieza a grabar y termina cuando se hace una parada en la cámara o un "stop".

Secuencia

Consta de una serie de planos consecutivos en el montaje que, juntos, logran dar un significado completo. Es decir, si un frame lo comparamos con una letra (unidad mínima del lenguaje), el plano equivaldría a una palabra y la secuencia a una frase.

Cortometraje

Es un formato audiovisual cuya duración no sobrepasa los 30 minutos. Para las producciones entre 30 y 60 minutos, el lenguaje cinematográfico tiene el término de "mediometrajes". En los últimos años, la realización de estas producciones se han popularizado enormemente debido a las posibilidades que ofrecen a los directores noveles para darse a conocer en el mundo cinematográfico con un presupuesto moderado.

Documental

Se trata de un género audiovisual que se caracteriza por la profundización en un tema determinado. Exige un montaje lógico, más bien clásico, ya que lo que interesa en este tipo de producciones audiovisuales es informar al espectador sobre el tema al máximo, sin distracciones.

Foto: Gettyimages. Montaje: Computer Hoy.



Un cineasta en la familia

Demuestra a todos tu madera de director. Te damos las claves para usar una suite de edición y unos consejos básicos de montaje para dar vida a tus vídeos.

Sumario

Preparar el equipo y digitalizar el vídeo	76
Estructura básica de montaje	76
Ajustes de montaje	77
Sonido y música del montaje	78
Guarda tu película	79

Quién no ha soñado alguna vez con ser Spielberg? Quizá tienes una cámara de vídeo y la has usado con muchas ganas... pero si no has conseguido hacer el vídeo que esperabas, no la has aprovechado de verdad. Éste es un curso para los

que graban sus vacaciones de principio a fin y ni siquiera llegan a ver lo que han grabado. También para aquellos que sus amigos rehuyen cuando vuelven de vacaciones porque recuerdan el martirio que supuso la "première" de su último viaje.

Lo más habitual es que, cuando uses la cámara para inmortalizar unas vacaciones o un acontecimiento familiar, grabes todo lo que puedas. Cuando tienes la cámara en mano, todo parece interesante, pero si pretendes aprovechar todo el material y mostrarlo todo, suele resultar

aburridísimo. El problema no reside tanto en cómo se ha filmado o en una falta de interés de lo que has capturado con la cámara sino en una edición inapropiada del vídeo.

El reto de la edición consiste en conseguir dar sentido mediante este proceso a una grabación sin planificar y que en principio no tuviera pies ni cabeza.

Para empezar, una celebración familiar

En las primeras partes del curso, vas a poder seguir el montaje de una boda: una celebración familiar que puede servir como ejemplo para muchos otros vídeos caseros grabados en tu casa, o en otro lugar interior, como un cumpleaños.

De momento, en este número te vamos a mostrar cómo puedes realizar un montaje de uno de estos acontecimientos de una forma narrativa y con un orden coherente, de manera que se entienda bien y no resulte "soporífero" para los demás. No te preocupes si partes de un vídeo mal grabado: te damos una serie de trucos de montaje que solucionarán el problema.

Pinnacle Studio

Se trata de una de las aplicaciones más empleadas para la edición de vídeo.

Es una versión simplificada de la empresa Avid del programa de edición profesional Avid Studio (el más utilizado en montaje cinematográfico).

Pinnacle Studio proporciona una forma de trabajo cercana a la profesional pero mucho más simplificada, pensada para la edición de vídeos caseros, de modo que permite trabajar de manera bastante fácil y sencilla.

Para seguir este curso vas a utilizar una versión de prueba de la última edición del programa: Pinnacle Studio Trial 10.6, que puedes encontrar en el CD de este número.

Te enseñamos a sacar al programa el máximo partido para aprovecharlo en tus vídeos de forma fácil.

Guía del curso

Montaje sencillo de una boda	210
Montaje creativo de una boda	211
Editar un vídeo documental de las vacaciones	212
Editar un vídeo-clip a partir de un vídeo casero	213
Edición de un cortometraje	214

Estilos de montaje

Para llevar a cabo este curso vamos a basarnos en tres grabaciones diferentes: una boda, un viaje y una historia de ficción.

A partir de las dos primeras queremos mostrarte la realización de cuatro montajes: una versión más narrativa o clásica, y otra alternativa más creativa para cada una de las grabaciones. El objetivo final del curso es que seas capaz de montar un cortometraje con la última grabación, la historia de ficción, y crear con ella un DVD con menús.

En total cinco montajes diferentes que te ayudarán a conocer la edición digital y a convertir tus vídeos en obras casi profesionales.

"Tu minuto de fama" con Pinnacle y Computer Hoy

Pinnacle anima a lanzarse al mundo de la edición con su Primer Concurso Europeo de Edición online. Podrás demostrar tus dotes de cineasta y conseguir de paso fabulosos premios. Sólo tienes que editar tu vídeo con cualquier programa de retoque y colgarlo en la página www.pinnacleshare.com. Si lo prefieres, puedes editarlo o retocarlo desde la misma web con Pinnacle.

Hay cuatro premios para los vídeos ganadores en España (mejor vídeo, mejor realización, mejor escenario y mejor interpretación) y un premio final para el vídeo que resulte más votado de Europa: un viaje de una semana a Hollywood.

La duración máxima del vídeo es de un minuto y puedes

participar en cinco categorías audiovisuales diferentes: TV,

Deportes, Publicidad, Música y Eventos.

¡Ponte en marcha ya mismo!



En www.pinnacleshare.com puedes colgar tu vídeo, editarlo, y votar por el que más te guste.

¿Qué resultado esperas obtener?

Existen muchos formatos audiovisuales, desde el documental hasta el anuncio publicitario. A la hora de hacer tus ediciones, también puedes

elegir entre una serie de estilos de montaje, que pueden conducirte a resultados muy diferentes. También en función de la utilidad que vayas a dar a

tu vídeo, deberás plantearte un estilo de montaje más "formal" o más creativo.

Eso sí, cuidado: no todos los estilos que te proponemos a lo

largo del curso son válidos para cualquier grabación. Te mostramos una tabla que te puede ayudar a tener en cuenta este aspecto y tomar una decisión:

	Montaje narrativo, documental (Nº 210 y Nº 212)	Montaje creativo o cómico (Nº 211)	Montaje creativo, video-clip (Nº 213)	Montaje específicamente cinematográfico, cortometraje (Nº 214)
Videos "familiares"				
Bodas	Es el montaje que más se adecua a este tipo de grabación ya que lo que interesa es tener un recuerdo del día lo más completo posible	Puede resultar interesante como alternativa original y distinta	Como experimentación puede servir si se recurre de forma adecuada a los efectos de imagen y sonido	No se trata de una grabación adecuada para este montaje, excepto para cine experimental, puesto que las tomas no se pueden planear
Bautizos o comuniones	Un montaje con un orden lógico y sencillo puede resultar bueno como recuerdo del día	Es una buena opción porque la situación alegre admite bien el tono de humor	Puede hacerse para obtener un recuerdo original	Es un caso similar al de una boda, poco válido para este tipo de montajes
Cumpleaños	Un montaje clásico es una alternativa lógica aunque un poco aburrida para este tipo de grabaciones.	Puede ser el estilo más adecuado ya que deja libertad y la situación admite el tono humorístico	Recomendable como recuerdo original	Poco recomendable
Cenas de Navidad	La situación da poco juego para este montaje, ya que tiene una sola ubicación	Es un montaje más acertado porque le puede dar más "vida" a la grabación	Es una posibilidad aceptable aunque complicada para llevar a cabo	Poco recomendable
Videos "turísticos"				
Vacaciones familiares	Es una buena alternativa porque permite tener un recuerdo y sirve para mostrar las vacaciones a los demás	Puede resultar más divertido por la posibilidad de realizarlo con las partes más interesantes del vídeo	Buena alternativa: permite una narración de las vacaciones de forma original	No es factible a no ser que se haya planificado la grabación de determinadas situaciones con anterioridad
Viaje exótico	Al tratarse de una grabación en distintos emplazamientos acepta bien este montaje porque le otorga un orden lógico	Acepta bien este montaje sobre todo si es para disfrute personal. Es menos adecuado si lo que se quiere es mostrar las vacaciones a otras personas	Más divertido y entretenido aunque el mismo problema que en el caso del montaje cómico	Muy interesante si se quiere obtener, desde un principio, una película documental
Visita cultural	La edición más recomendable porque admite narraciones en off, textos sobreimpresos...	Poco recomendable ya que este tipo de vídeos no acepta tanto el tono humorístico como el anterior	No es la mejor alternativa ya que lo que interesa es incluir información de manera clara	También puede ser material de película documental
Historia ficticia con grabación premeditada	Puede obtenerse un resultado óptimo con este tipo de montaje	Puede utilizarse para obtener una video-creación	Muy adecuado porque, al ser una grabación premeditada, es posible captar las imágenes exactas que se necesitan	Es el formato más recomendable y a la vez esta es la única grabación que lo admite correctamente

¿Qué es...?

01 Captura de imagen

Es la "digitalización" del vídeo, es decir, el proceso por el cual la señal analógica se transforma en "ceros y unos" para poder ser leída, almacenada y editada después en el ordenador.

02 Guión literario/ guión técnico

La diferencia está en los aspectos que tratan. Como el nombre indica, el primero se basa en apuntes literarios: diálogos, descripciones breves de escenario y de acción. El técnico, en cambio, añade al literario detalles como luz, posición y movimientos de cámara, etc.

03 Fotograma/frame

El fotograma es la unidad mínima del film. Cada una de las "fotografías" o imágenes fijas que, pasadas de forma rápida y consecutiva, crean la sensación de movimiento. La denominación de "frame" la adquiere durante el proceso de edición. Es decir, un frame es un fotograma que ha sido digitalizado.

04 Clip de vídeo

Cada uno de los "trozos" de película separados por cortes de edición. En un programa de edición de vídeo, los clips se colocan en carpetas para después ser recolocados en la línea de tiempo del programa y modificados para su edición.

05 Bruto de vídeo

En lenguaje audiovisual, un bruto es el material de vídeo que ha sido grabado y que todavía no ha experimentado ninguna modificación de montaje o edición. Suele hacerse una copia de seguridad, ya que es la "materia prima" para comenzar el proceso de montaje y no se puede perder.

1 Preparar el equipo y digitalizar el vídeo

Antes de ponerte manos a la obra con el montaje, es necesario que hagas un visionado de todo lo grabado por si hay fragmentos que no te sirven. Así no tendrás que **capturar 01 (Pág. 75)** todo el vídeo y ahorrarás tiempo y espacio en el disco. Si quieres, puedes también tomar algunas notas del minutaje de los momentos más interesantes y hasta hacer un pequeño **guión 02 (Pág. 75)**, en papel, con una estructura “principio-nudo-desenlace”.

1 Para digitalizar el vídeo necesitas tener la cámara encendida y conectada, mediante el cable FireWire, al ordenador. Conecta este extremo del cable a la salida FireWire de la cámara y el otro en la entrada Firewire de la tarjeta capturadora de tu equipo. Después, inserta el CD adjunto a la revista e instala el programa Pinnacle Studio 10.6.



Es una versión de prueba válida por 30 días. Puedes actualizarla en la página web: www.pinnaclesys.com

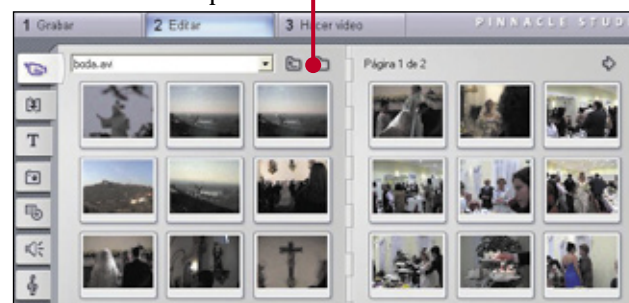
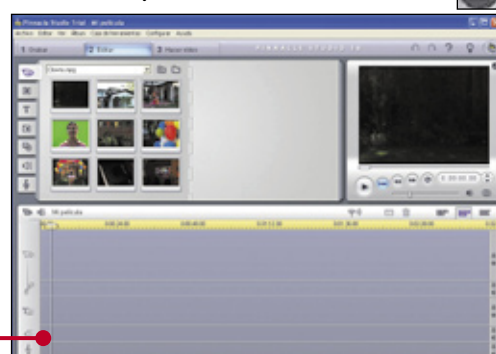
2 Haz click en el icono para abrir el programa. En la aplicación se abre, por defecto, un vídeo de muestra. Pincha en el botón **Grabar**, que aparece en la parte superior, para que se abra la ventana de captura y después en **Configuración...**. Para ajustar las opciones de entrada de vídeo, pincha en la pestaña **Fuente de captura**, y haz click en para seleccionar la entrada **Vídeo Cámara DV**. Haz click en **Aceptar**.

Haz ahora click en **Formato de captura**, y en **Preajuste** selecciona **AVI**. Pincha en **OK** para volver a la ventana de captura.

3 Si capturas el vídeo entero, tendrás una copia del **bruto 05 (Pág. 75)** “para siempre” en tu equipo, ya que las modificaciones se guardan como un proyecto aparte. Esta copia la puedes extraer y guardar en el disco. En la ventana de grabación aparece esta simulación de cámara digital cuyos comandos puedes utilizar como si de un dispositivo real se tratase.



Pulsa para ver el vídeo en el monitor de visionado, en la parte superior derecha de la pantalla. Con este botón puedes adelantarla cinta y con este otro atrasarla.



Preparación del rodaje

Si tienes previsto grabar un acontecimiento familiar (o cualquier otro tema), es preciso que tengas en cuenta algunas consideraciones básicas con respecto a la cámara que vas a utilizar. Si no tienes una batería de recambio, asegúrate de que tu cámara tiene la batería llena. También es importante que lleves al menos dos cintas. Durante la grabación, no olvides algunas de las “reglas de oro” del rodaje:

- Cuanto más grabes, mejor. De esta forma, tendrás más material donde elegir.
- Procura hacer tomas variadas: cambia de posiciones de cámara, de personajes, y de tamaño de plano (generales, medios y cortos). Te darán más juego para el montaje.
- Intenta grabar tomas de **planos recurso 06 (Pág. 81)**: te facilitarán el montaje.

hasta situarla en el punto en el que quieres comenzar a capturar la imagen.

4 Pincha en el botón **Empezar Captura** y, en la ventana **Capturar vídeo**, escribe un nombre para tu vídeo.



Haz click en **Empezar Captura**. Puedes ver el código de tiempo del vídeo que se va capturando en esta “mini-pantalla”.

Para parar la captura, pincha en **Parar Captura**. La imagen está ya digitalizada, y si pinchas en la pestaña **7 Editor** la verás dividida en una serie de cuadros con fotogramas significativos en este “cuaderno” de la pantalla.



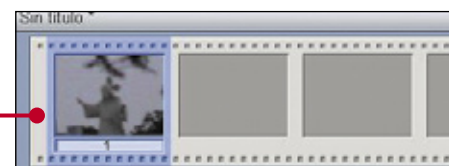
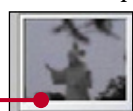
2 Estructura básica de montaje

En función a la estructura que has pensado, vas a hacer un montaje básico, un “esqueleto” sobre el cual realizarás después ajustes de duración, transiciones... Es una estructura básica de montaje o montaje primario.

1 Cada cuadro del cuaderno es un **fotograma 03 (Pág. 75)** del **clip 04 (Pág. 75)**.

Para llevarlos a la línea de tiempo ubicada en la parte inferior de la pantalla, simplemente pincha sobre el clip y, sin soltar el botón del ratón, arrástralo hasta la primera pista de la línea de tiempo.

2 Realiza una primera y básica edición de los clips que has trasladado a la línea de tiempo. Pulsa la tecla **Inicio** para situarte al inicio de la pista y, a continuación, haz click en el botón **Reproducir** del monitor de visio-



nado. Cuando veas un cambio de escena (ubicación) pincha de nuevo en **Reproducir** para parar la reproducción y haz click en el botón **Cortar** de la línea de tiempo para “cortar” el clip y dividirlo en dos. Esta operación puedes realizarla para separar cualquier clip en

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

que quieras editar en dos partes como en la imagen.

De esta manera, vas a tener los clips divididos por escenas.

3 Para reordenar los clips que has dividido, tienes que pinchar con el ratón encima del que quieres mover, por ejemplo, el de la vista a lo lejos de la iglesia, para que aparezca antes de la ceremonia (y no después como está grabado).



y arrastrarlo hasta los dos clips entre los que lo quieres situarlo: aparecerá una línea verde entre ellos.

Al soltar el ratón, el primero queda

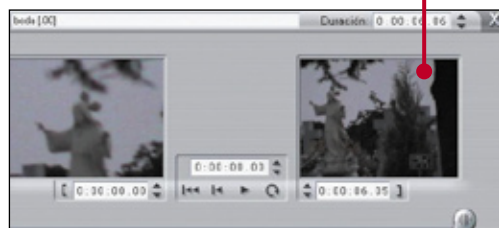


en medio de los otros dos.

De este modo, obtienes un orden más lógico: primero se ve la iglesia por fuera y luego se ve su interior.



4 Ahora ajusta la duración de cada clip. Sitúate en el primero y pincha en el botón de la esquina izquierda de la línea de tiempo. Se abre esta ventana con dos cuadros de imagen:



El izquierdo representa el primer frame del

clip, y el derecho el último. Haz click en y verás la reproducción del clip en el monitor de visionado:



5 Para seleccionar sólo un fragmento y eliminar lo que "sobra", detén el vídeo, también con el botón y pincha en . De este modo das un "punto de entrada", un nuevo inicio para el clip, que queda marcado al final de esta línea verde.

Pincha ahora en en el momento en que quieras que finalice y después en . Es el punto de salida, marcado por esta otra línea.

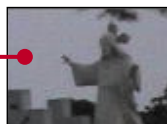
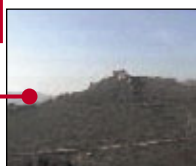
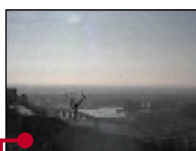
Haz lo mismo en todos los clips para conseguir un primer "montaje básico" ordenado y sin los fragmentos que no te interesen.



3 Ajustes de montaje

Ahora que ya tienes un montaje básico es el momento de "ajustarlo". Es decir, fijarte en los cortes de plano y escena, añadir transiciones y efectos...para dotar al montaje de sentido y que resulte "natural" al visionarlo. En los siguientes números del curso, afinarás mucho más estos detalles. De momento te enseñamos unos consejos básicos.

1 Para lograr que un corte no sea brusco, procura que la diferencia de tamaño de planos no sea mucha. Es decir, después de este plano puedes insertar sin problema éste ya que son de dos planos generales y por ello el corte será suave. Sin embargo, el paso del primero a éste resultaría forzado y extraño para el espectador, ya que no es progresivo. Para describir una ubicación, lo mejor es empezar con plano general y acabar con plano corto.



2 Para integrar un plano de algún detalle de la iglesia, puedes agregar un efecto de encadenado. Haz click en el botón y, a continuación, en de la barra de la izquierda para que se abra la ventana de transiciones.



Haz click en y selecciona la entrada Transiciones estándar. Ahora pincha en el icono



y, sin soltar el ratón, arrástralo a la línea de tiempo, hasta el espacio que hay entre los dos planos entre los cuales quieres insertar el efecto.

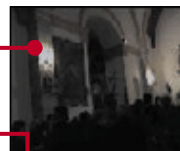
El resultado, que puedes ver en el monitor, haciendo doble click sobre el primer clip, es que el primer plano se "funde" con el segundo.



De esta manera concatenas dos planos que no tienen nada que ver en tamaño o tema de una manera suave.



3 Para señalar un cambio más fuerte, por ejemplo la elipsis temporal que puede ir entre la de la salida de la iglesia al restaurante, selecciona el botón: correspondiente al efecto de fundido y arrástralo entre los dos planos, tal y como has hecho antes. La primera imagen se "disuelve" a color negro y la segunda aparece de forma paulatina a partir de un fotograma negro.

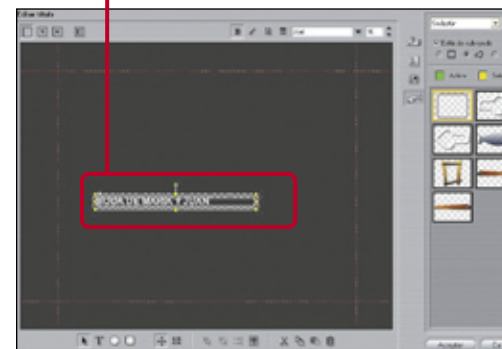


4 Si quieres, puedes añadir un título al vídeo que "introduzca" la película. Pincha en para que se abra esta ventana:



El programa incluye una serie de formatos para crear títulos, pero puedes crear uno propio más personalizado.

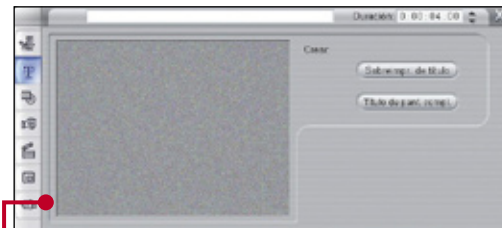
Haz click en , se abre otra ventana que te permite crear tus propios títulos. Pincha en y escribe dentro el texto que quieras.



Para editar el título usa las herramientas de edición de la ventana. En la parte superior



tienes las relativas a la fuente, muy parecidas a las del editor de Word.



Computer

Consejo

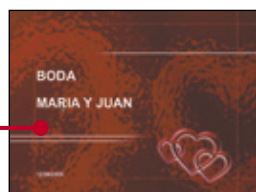
A la hora de realizar la edición, no caigas en el error de abusar de las transiciones y cortinillas. Utilízalas sólo cuando sea necesario marcar una distancia física o temporal entre clips. Las cortinillas llamativas no suelen quedar muy bien, a no ser que pretendas obtener un resultado cómico.

Tampoco uses estilos de texto extravagantes o con colores fuertes: resultan un poco pesados al ser vistos en una pantalla grande (la del televisor, por ejemplo).

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Transforma el texto a tu gusto: haz click, por ejemplo en para escoger la tipografía, y en para cambiar el tamaño. Puedes elegir un fondo para el título. Haz click en y selecciona uno de los fondos que el programa incluye

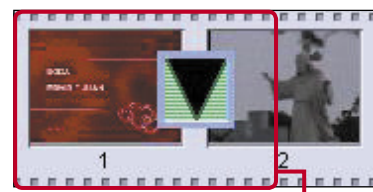
5 Cuando ya tengas el texto del título pincha en el botón de la misma ventana y de esta manera tendrás el título que irá al comienzo del vídeo.



El título aparece ya dentro de la línea de tiempo. Puedes introducir entre el último fotograma del título y el pri-



mero del vídeo un fundido a negro tal y como te hemos



mostrado antes. De esta manera aparece primero el título y, a continuación, la primera imagen del vídeo de forma progresiva.

4 Sonido y música del montaje

La **sonorización** **09** es una fase fundamental del montaje. Aunque a veces el sonido que se ha grabado no aporta nada o su calidad es mala y hay que eliminarlo, como es el caso del que produce un viento fuerte.

Ahora te damos unos consejos básicos para editar el sonido grabado y añadir algo de música para dar más vida al vídeo. Esta será la fase final del proceso de montaje.

1 En primer lugar, tienes que pinchar en el botón de la línea de tiempo para obtener otra visualización de la misma que te permita ver la pista de sonido.



A continuación, haz click en de modo que se abra la ventana correspondiente a las características del sonido, en cuyo lateral aparece una serie de botones

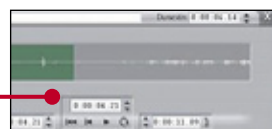


para editarlo. Pincha en el botón para abrir la ventana de edición de sonido, que es la que ahora te interesa.

2 Para eliminar los fragmentos de audio que no te interesan, primero bloquea la pista de vídeo. Pincha en el botón situado a la derecha de la pista de vídeo: la pista aparece ya con un tono grisáceo, como puedes ver en esta imagen, que indica que la pista está bloqueada y que, por tanto, los cambios de edición siguientes no le van a afectar. Ahora puedes editarlo tal y como hemos antes para la imagen:

haz click en la herramienta y después sitúa la barra de la línea de tiempo en el punto en el que quieres "cortar" el sonido y pincha sobre él.

3 Ahora ya puedes eliminar el fragmento que no quieras. Selecciónalo situándote de nuevo con el ratón sobre él y después pulsa la tecla **Supr** o bien, desde la ventana de edición del sonido que has abierto antes, pincha en para dar un comienzo al sonido y para marcar el



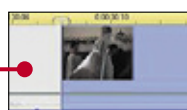
punto en el que quieras que acabe (igual que te hemos mostrado antes para la imagen).

4 Si pinchas ahora en de la barra lateral de botones se abre otra nueva ventana con una lista de canciones, clasificadas por estilos, que puedes añadir de música. Si haces click en **Vista previa** puedes escucharlas y escoger una que vaya bien con las imágenes. Selecciona una canción de estilo clásico, por ejemplo **Queen of Sheba**, y haz click en **Añadir a película** para añadir la música a la línea de tiempo: **Queen of Sheba (Ascension)**.

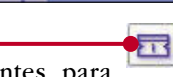
5 Puedes dejar la música de fondo en todo el vídeo y bajar su volumen en las partes que te interese que se escuche el sonido



grabado, por ejemplo, en el momento del "sí quiero". Para ello, pincha, con el botón derecho del ratón, en la línea amarilla que marca el tiempo, en el punto que quieras modificar y selecciona la entrada **1 segundo** para expandir la línea de tiempo.



6 Haz dos cortes con la herramienta como te hemos mostrado antes, para separar el fragmento en el que vas a bajar la música. Pincha en los dos extremos del fragmento de audio que has cortado y sin soltar el ratón, arrastra la línea del sonido hacia abajo. Puedes hacer lo mismo para subir o bajar fragmentos de la pista de audio y "equilibrarlos".



7 Si lo prefieres, puedes introducir una música que no esté incluida dentro de la biblioteca del programa, siempre y cuando no vaya muy en discordancia con las imágenes. Inserta el CD y haz click en

para que se abra esta ventana. Selecciona la canción



Pista: **Pista 1**

y pincha en **Añadir a película**. En la ventana aparece ahora la onda de frecuencia de la canción que puedes escuchar si pinchas en

Si quieres acortarla, márcale, como antes, una entrada con un click en y una salida de manera que el sonido se ajuste a la imagen:



5 Guarda tu película

El último paso, una vez terminado el montaje del vídeo, consiste en exportarlo para verlo en tu equipo o guardarlo en algún soporte que te permita visualizarlo en otro medio, como un reproductor de DVD. Pinnacle Studio 10 te permite tres modos de **volcado de vídeo** **10**: guardarlo en un archivo, en un DVD o pasarlo de nuevo a cinta. En esta primera parte del curso, te mostramos la primera.

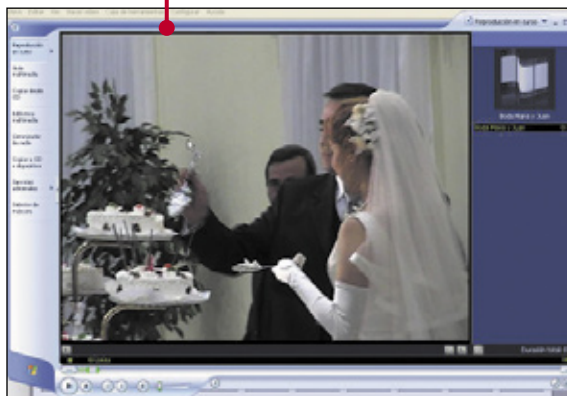
1 Haz click en la pestaña **3** **Hacer vídeo** y pincha, a continuación, en la segunda pestaña de la izquierda, para abrir esta ventana que permite crear archivos de vídeo.



En **Tipo de archivo** selecciona la entrada **AVI**, y en **Preajuste** selecciona **Pantalla completa (DV)**. Pincha en el icono para indicar, en la ventana **Buscar carpeta**, la

ubicación en la que quieres guardar el archivo de vídeo, **Mis vídeos**, y haz click en **Aceptar**.

2 Ahora haz click en el botón **Crear archivo** y en la ventana que se abre, nombra el archivo de vídeo y pulsa **Aceptar**. Una vez completada la creación de la película, puedes pinchar en para verla con el reproductor de Windows Media Player:



Si, con el tiempo, quieres guardarla en DVD para verla en un reproductor, podrás hacerlo con la aplicación Instant DVD Recorder, adjunta al programa.

El Firewire y la señal digital

Firewire

También llamado IEEE 1394, se trata de un cable que permite la transmisión de datos de periféricos al ordenador a gran velocidad. Fue inventado por la compañía Apple Computer en los años 90 y poco a poco se ha ido generalizando hasta convertirse en un estándar de digitalización de vídeo y audio. La marca Sony, por ejemplo, lo comercializa con el nombre de iLink.

El hecho de que sea el bus de datos más utilizado para la transferencia de vídeo y audio digital se debe a la alta velocidad con la que logra la transmisión de los datos. Por el mismo motivo es también muy usado para transferir datos de impresoras, escáneres o cámaras de foto digital. Su aspecto y funcionamiento son similares al cable USB aunque trabaja con un ancho de banda mucho mayor que este otro.

Este sistema de captura ha agilizado el trabajo de edición y lo ha abaratado también enormemente, acercando más a casi todo el mundo la posibilidad de realizar una producción audiovisual. Se puede decir que ha sido un paso más en la revolución que el vídeo digital ha supuesto dentro

del mundo audiovisual, sobre todo en el ámbito del cortometraje. Ya no es necesario mucho dinero ni grandes medios para llevar a cabo una obra audiovisual y cada vez aparecen más programas y dispositivos para la edición digital.

La "tarjeta de captura"

Es como se conoce comunmente al puerto de transferencia de datos. El cable va conectado al ordenador mediante un puerto Firewire. Se trata de un componente barato: si un ordenador no lo tiene incorporado (lo cual es cada vez más raro), se puede adquirir una tarjeta a un precio en torno a los 30 € en el caso de que la videocámara de la que se pretende extraer la imagen sea digital. Si por el contrario, se ha trabajado con una cámara analógica, el precio de las

tarjetas con puertos FireWire se encarece, y hay mucha más variedad de calidades y modelos. En este caso, las tarjetas externas son más recomendables por la cantidad de peso que contiene la información que se maneja.

La señal digital

La cámara digital captura la imagen y la graba en su cinta. El código de esta cinta debe pasar por un proceso de muestreo y cuantificación para convertirse en código binario (digital).

En este proceso, la imagen pierde calidad. Si, además, esta señal se captura de forma comprimida, la pérdida aumenta (aunque, por otro lado, ocupa menos espacio en el disco). También puede comprimirse o no en el volcado.

Esta decisión dependerá, pues, de la capacidad de memoria del equipo, de la calidad final que se necesite obtener para el vídeo y del uso (más o menos profesional) que se le pretenda dar.



El cable Firewire o IEEE 1394 se conecta a la cámara y al puerto de transferencia de datos

¿Qué es...?

06 Planos recurso

Son tomas de elementos neutros de la historia, como pueden ser nubes, un pájaro, o la panorámica de una calle. Se utilizan como conectores, insertos entre otros dos planos que no tienen demasiada relación entre sí. No aportan nada a la historia pero son un "recurso" a la hora de montar.

07 Tamaño de planos

Se refiere a la abertura del encuadre de la cámara. Existen varios criterios de clasificación del plano según su tamaño. Los principales son: plano general (muestra un gran escenario al completo), plano entero (muestra conjunto de elementos), plano medio (mitad superior de la figura humana), plano corto (un busto), primer plano (rostro) y plano detalle.

08 Elipsis temporal

En el lenguaje cinematográfico, se entiende como el paso del tiempo transcurrido entre dos planos. Se supone que el espectador lo sobrentiende porque está acostumbrado a la típica narrativa audiovisual. Puede remarcarse con algún tipo de transición visual, como un fundido o cortinilla.

09 Sonorización

Es una fase dentro del proceso de postproducción en la que se añaden y retocan los sonidos, voz, música y sonidos ambiente, a la película. Los programas de edición de vídeo tienen herramientas para este trabajo aunque, en cinematografía, se utilizan programas especiales de edición de sonido.

10 Volcado de vídeo

Es el proceso por el cual la imagen editada, ya convertida en película final, pasa del ordenador a un soporte externo, que puede ser una cinta de vídeo (proceso inverso a la digitalización). Es el final del trabajo de edición. En cine, los cambios de edición son sólo referencias, puesto que la edición digital debe ser pasada de nuevo a película en cinta de celuloide.



Foto: Age Fotostock.

Mucho más que música

El programa que se asocia siempre a iPod es iTunes, pero no es el único que aporta funciones a este reproductor. Existen otras aplicaciones con las que se puede gestionar su contenido, y que aportan otras funciones. Te mostramos cómo utilizar algunas de ellas.

El reproductor portátil iPod es, desde hace tiempo, un dispositivo de referencia en el ámbito de la música. En sus inicios contaba ya con unas prestaciones que superaban a los reproductores MP3 de otras marcas. Con el paso del tiempo sus fabricantes han ido haciendo uso de tecnologías más avanzadas, como baterías de larga duración, pantallas de mayor calidad y en color, o dispositivos que permiten conectarlo a televisores y equipos de sonido.

Y además, se ha producido una notable evolución en lo que a sus funciones internas se refiere.

Muchos de los usos a los que se puede destinar un reproductor iPod están asociados a determinados accesorios, como los kits de conexión inalámbrica, sintonizadores y emisores de radiofrecuencia, grabadores de voz, equipos de sonido Hi-Fi, etc.

Esto no constituye todo lo que se puede hacer con él. El propio iPod se puede sincronizar con un ordenador, para transferir, no sólo música, fotos, vídeos y archivos de datos, sino que permite mostrar la lista de tus contactos y el calendario de programas como Microsoft Outlook. Además, cuenta con fun-

Restricciones de la música comprada en iTunes

Todas las canciones o discos completos que se adquieren a través de la tienda online iTunes tienen asociadas ciertas restricciones de uso. En primer lugar, muchos de los programas de reproducción multimedia tienen problemas a la hora de reproducirlos, debido al formato que tienen (m4p). Por ello, para escucharlos, es preciso emplear el software iTunes, o un iPod de cualquier tipo. Además, con el fin de preservar los derechos de autor, cada canción tiene asociado un sistema de permisos de reproducción. Por tanto, aunque se copie la

música en otro dispositivo portátil, o en otro ordenador, para escucharla es necesario conceder una autorización (con el nombre de usuario y contraseña de quien la haya comprado).

Cada canción puede ser reproducida en cinco ordenadores o dispositivos diferentes, como máximo, aunque las licencias pueden revocarse, para pasarlas a otro equipo.



Para escuchar la música comprada en iTunes en otro ordenador, debes conceder una autorización de reproducción.

Sumario

Restricciones de la música comprada en iTunes	80
Características de los nuevos modelos de iPod	81
Sync2iPod	81
Yamipod	82
Free iPod video converter	84
CopyPod	84
Gopod	85
Cantopod	85

ciones como el reloj, cronómetro, juegos, etc.

Todo esto hace que los iPod no sean sólo reproductores multimedia, sino dispositivos que cada vez se acercan más a las funciones de los PDAs.

Para gestionar el contenido de este reproductor, que se puede considerar, a todas luces, multimedia, se emplea el software iTunes que suministra de forma gratuita su fabricante. Con esta aplicación, además, se accede a la tienda online de Apple, desde donde se pueden comprar, mediante descargas, canciones, películas, programas de televisión, etc. Además, permite suscribirse a un podcast, y otros servicios.

Pero, como suele ocurrir, son los usuarios los que enseguida ven las posibilidades que puede ofrecer un dispositivo de estas características y, por ello desde el principio, muchas personas han dedicado su tiempo y esfuerzo a diseñar aplicaciones que sirven para controlar estos

aparatos. En muchos casos, estos programas son de pago, pero en otros son de distribución libre.

Los del primer "grupo" suelen contar con funciones más avanzadas, actualizaciones, etc., pero no significa que los programas gratuitos no tengan herramientas útiles, ni interesantes para los usuarios.

En este artículo te mostramos cómo utilizar varios programas para iPod, casi todos gratuitos. Entre ellas está la gestión de contenidos, la conversión de vídeos, y la copia de seguridad del contenido de su disco duro interno.

En el CD que se incluye con este número de Computer Hoy se encuentran varios de estos programas, y además, otro, *idletunes*, con el que se pueden crear listas de reproducción de forma muy sencilla. Aún así, puedes descargarlos de sus respectivas páginas web, como se indica en cada uno de los ejemplos. Sigue los pasos con atención y descubrirás que son muy fáciles de manejar.

Características de los nuevos modelos de iPod

Desde que Apple empezó a comercializar el primer reproductor iPod, hasta que ha fabricado los últimos modelos, se han produci-

do muchos cambios en este dispositivo. En cuanto al diseño, las diferencias son mínimas (algún cambio en los botones y conec-

tores, y empleo de nuevos materiales en la fabricación de cables y carcasas). Pero en el apartado de funciones, la cosa cambia. A

continuación te mostramos las especificaciones técnicas de los modelos de iPod que están actualmente a la venta.

Especificaciones técnicas de los nuevos modelos de iPod			
	iPod Shuffle	iPod Nano	iPod
Capacidad	Memoria USB 1 Gb	Memoria de 2, 4 u 8 Gb	Disco duro de 30 u 80 Gb
Pantalla	No tiene	Cristal líquido de 1,5 pulgadas. Resolución: 176 x 132	Cristal líquido de 2,5 pulgadas. Resolución: 320 x 240
Formatos de audio compatibles	MP3, MP3 VBR, AAC, AAC protegido (de iTunes Store, M4A, M4B y M4P), WAV y AIFF	AAC, AAC protegido (de iTunes Store), MP3, MP3 VBR, Apple Lossless, WAV y AIFF	AAC, AAC protegido (de iTunes Store), MP3, MP3 VBR, Apple Lossless, WAV y AIFF
Formatos de imagen compatibles	No muestra imágenes	JPG, BMP, GIF, PSD (Mac), TIFF y PNG	JPG, BMP, GIF, PSD (Mac), TIFF y PNG
Formatos de vídeo compatibles	No reproduce vídeo	No reproduce vídeo	Mov, m4v, mpeg4
Autonomía (según fabricante)	Hasta 12 horas	Música: hasta 24 horas. Diapositivas con música: hasta 5 horas	30 Gb: Música: hasta 14 horas. Diapositivas con música: hasta 5 horas. Vídeo: hasta 3,5 horas 80 Gb: Música: hasta 20 horas. Diapositivas con música: hasta 6 horas. Vídeo: hasta 6,5 horas
Conexiones	Toma auriculares y conexión para "dock"	Toma auriculares y conexión para "dock"	Toma auriculares y conexión para "dock". Conexión para salida de vídeo y audio por toma auriculares (cable no incluido)
Dimensiones	41,2 x 27,3 x 10,5 mm	90 x 40 x 6,5 mm	30 Gb: 103,5 x 61,8 x 11 mm 80 Gb: 103,5 x 61,8 x 14 mm
Peso	15 g.	40 g.	30 Gb: 136 g. 80 Gb: 157 g.

Sync2iPod



1 Sincroniza tu iPod con Microsoft Outlook

Una de las utilidades de estos dispositivos es la de poder ver tu lista de contactos personales, y también tu calendario de Microsoft Outlook. La sincronización de estos datos con el reproductor iPod se puede hacer de varias maneras, pero suelen ser complicadas. Si das los siguientes pasos, aprenderás cómo hacerlo, de forma sencilla y rápida, con el programa Sync2iPod, una aplicación gratuita, que puedes encontrar en el CD que regalamos con este número de Computer Hoy.

1 Si ahora no tienes el CD a mano, puedes descargar este programa de su web. Para ello, abre tu navegador y entra en la web <http://sourceforge.net/projects/sync2ipod>. Una vez aquí, pulsa en **Package**. En la siguiente página, haz click en el enlace **Download**. En la siguiente ventana, pincha en **Sync2iPod0.2.1-installer.zip**.

2 Ahora, tienes que seleccionar una ubicación desde la que descargar el software. Nosotros hemos escogido **SWITCH**. Junto a los

datos de su servidor, está el botón **Download**. Pulsa en él. Selecciona **Guardar en disco** y pincha en **Aceptar**. Comienza la descarga.

3 Ve a la carpeta donde se guarden los archivos descargados, haz click con el botón derecho en **Sync2iPod-0.2.1-installer.zip** y escoge la entrada **Extraer aquí**. Ahora, haz doble click en **Sync2iPod.msi**. Se abrirá la ventana de instalación, **Welcome to the Sync2iPod Setup Wizard**. Pulsa en **Next**.

4 Comprueba que la ruta de instalación del programa sea la correcta, **C:\Archivos de programa\Code Poets\Sync2iPod**, y pulsa **Next**. Después haz click en **Next**. Al acabar de instalar el programa, verás el mensaje **Sync2iPod has been successfully installed**. Pincha en **Close**. Ahora, para hacer más cómodo el acceso al programa, crea un acceso directo en el Escritorio. Para ello, haz click sucesivamente en **Inicio**, **Todos los programas** y en **Code Poets**. Ahora, sobre el icono **Sync2iPod**, haz click con el botón derecho, ve a la entrada **Enviar a** y pincha sobre la función **Escritorio (crear acceso directo)**.

5 Conecta el iPod al ordenador. Después, en el Escritorio, haz doble click en el icono **Sync2iPod**. Se abre la aplicación Sync2iPod. Revisa que en la parte inferior de la ventana de programa aparezca el mensaje **iPOD Connected**. También puedes ver la fecha de la última actualización en **Last Synchronised on 10/10/2006 17:28:47**.

6 Lo primero que debes hacer es especificar qué es lo que quieres sincronizar. Para ello, pulsa en **Options**. y, en la ventana que aparece, marca las casillas que correspondan. Después, haz click en el botón **OK**. Una vez que hayas hecho esto, pulsa sobre el icono **Sync**. Comienza así la transferencia de los ficheros que has definido antes. Al acabar, aparece el mensaje **Synchronisation Complete**. Si sólo necesitabas pasar estos datos al iPod, y ahora quieres desenchufarlo, pulsa en **Eject** y espera a que la pantalla del dispositivo muestre el menú principal. Ya puedes desconectarlo. Para cerrar el programa Sync2iPod, pulsa en el icono **X**.

Yamipod



1 Gestiona el contenido de tu iPod

En principio, el programa que se emplea para gestionar el contenido de un iPod es la aplicación iTunes, de Apple. Pero no es el único que sirve para este fin. Algunos programadores han desarrollado aplicaciones que sirven para estas tareas. Nosotros te enseñamos cómo utilizar Yamipod, un programa que, aunque depende de iTunes, no requiere que te conectes a su tienda online.

Si quieres descargar este programa de Internet, entra en la web www.yamipod.com. Aparece la página principal de Yamipod. Si no empleas la última versión de iTunes, descarga la versión antigua de este programa desde el primer enlace de descarga, en la sección "downloads". Si tienes "iTunes 7" (la última versión), muévete hacia abajo en la web, hasta el apartado y pincha en . Marca la entrada y pulsa . Comienza la descarga.

Busca el fichero descargado, haz click con el botón derecho sobre él y selecciona la entrada . Es conveniente que guardes los archivos que se han descomprimido en una carpeta aparte, ya que este software no requiere instalación, y tendrás que guardarlo en un sitio accesible, pero en el que sea difícil que lo borres accidentalmente. También resulta muy útil crear un acceso directo al programa en el Escritorio.

Una vez que hayas hecho esto, haz doble click en su icono . Las dos versiones de Yamipod funcionan igual, pero la última (para "iTunes 7") está en fase de pruebas, por lo que aparece el aviso



donde se te informa de que puede generar fallos. Si no quieres continuar, pulsa . Si quieres usar el programa, haz click en . Aparece una ventana pequeña, con el mensaje . Después, se abre Yamipod

Lo primero que conviene hacer es cambiar el idioma al español. Para ello, entra en el menú y pincha en . En la ventana que se abre, ve a la pestaña y, en el apartado , pulsa en el desplega-

ble . Selecciona el idioma . Para guardar los cambios, pulsa en . Ahora puedes comprobar que los menús de la aplicación están en español;

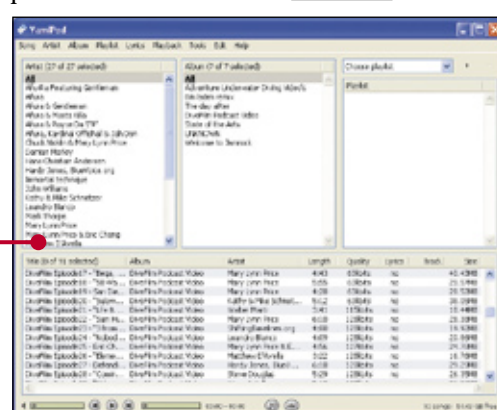
Es posible que tengas canciones repetidas en tu iPod, cosa que resta espacio libre innecesariamente al reproductor. Esta aplicación incluye una función que permite buscar temas repetidos. Para utilizarla, entra en el menú y haz click en la función . En la ventana que aparece, en el apartado , marca las casillas de los parámetros según los cuales quieres buscar canciones repetidas. Después, haz click en el botón

Al finalizar, aparece una ventana con los resultados obtenidos

Título	Álbum	Artista	Calidad	Tamaño
DiveFin Episode15	DiveFin Podcast Video	Steve Douglas	128kbps	36.11KB
DiveFin Episode16	DiveFin Podcast Video	Steve Douglas	128kbps	26.39KB
DiveFin Episode17	DiveFin Podcast Video	Mary Lynn Price	63kbps	20.53KB
DiveFin Episode18	DiveFin Podcast Video	Mary Lynn Price	63kbps	20.53KB
DiveFin Episode19	DiveFin Podcast Video	Mary Lynn Price	63kbps	40.43KB
DiveFin Episode20	DiveFin Podcast Video	Mary Lynn Price	63kbps	44.62KB
DiveFin Episode21	DiveFin Podcast Video	Mary Lynn Price	63kbps	16.07KB
DiveFin Episode22	DiveFin Podcast Video	Mary Lynn Price	127kbps	31.50KB
DiveFin Episode23	DiveFin Podcast Video	Mary Lynn Price	127kbps	20.84KB

Aquí puedes comprobar si hay canciones que, aunque no tengan exactamente el mismo nombre, son copias de la misma, como en este caso . Si tienen el mismo formato, busca la que menos espacio ocupe, y marca la casilla que la acompaña, . Repite esto con cada canción repetida que encuentres y, para eliminarlas finalmente, pulsa

Otra de las cosas que puedes hacer con Yamipod es cambiar muchos de los atributos de las canciones y álbumes. Por ejemplo, si tienes un álbum sin nombre, en la sección , pincha en el álbum . Después, selecciona la canción o canciones que éste contenga . Ahora, tienes que hacer click con el botón derecho sobre cualquiera de ellas y después pinchar sobre la función



Se abre la ventana de propiedades de los archivos musicales



En el apartado , en el campo , escribe el nombre del disco. De igual manera, puedes escribir el nombre del cantante en el apartado , en el campo . También puedes definir otros parámetros en las secciones y . En la parte inferior aparecen datos de duración y calidad del archivo, y, más abajo, la clasificación que tiene la canción . Puedes asignarle manualmente el número de estrellas que consideres apropiado.

Es posible introducir más datos aún, como el número de pista, de álbum, y el año de publicación. Para ello, pincha en la pestaña e introduce los valores correspondientes en . Puedes escribir un comentario en . Una vez que hayas realizado todos los "cambios" en esta canción, puedes pasar a las siguientes, empleando los botones

Para aplicar los "cambios", pincha en . Aparecerá el mensaje hasta que se lleven a cabo las operaciones solicitadas.

Con Yamipod puedes crear o modificar listas de reproducción. Si quieres crear una, pulsa en . En la ventana que aparece, escribe el nombre que quieres darle en . Pulsa . Ahora puedes añadirle música de varias maneras. Una de ellas es seleccionar una canción y arrastrarla hasta la ventana de la lista de reproducción . También puedes hacerlo con discos completos, arrastrándolos desde la lista de álbumes

Todo esto puede hacerse de otra forma. Selecciona la canción , pincha en el menú

En la ventana que aparece a continuación, escoge la lista a la que quieras que pertenezca este "tema", y pulsa . Tras hacer esto, aparecen las canciones en la lista. Así, puedes organizar tus sesiones programadas de música, con listas de reproducción para cada estilo musical (reggae, rock, pop, rap...), o para cada momento concreto (fiesta, relax, viajes...). Cuando acabes, cierra el programa con un click en

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Free iPod Video Converter

1 Convierte vídeos al formato de iPod

Muchos vídeos, ya sean musicales o películas, se encuentran en formatos que no son compatibles con los reproductores multimedia portátiles. En el caso de iPod ocurre lo mismo, pero, con aplicaciones como Free iPod video converter, es posible convertirlos a un formato compatible. A continuación te enseñamos cómo hacerlo.

1 Para comenzar, tienes que descargar el programa de su web. Escribe en tu navegador la dirección www.ipod-video-converter.org. Accedes a la web. Ahora, pulsa en el enlace [Please download and install it for free!](#). Selecciona la entrada [Guardar en disco](#) y pulsa en [Aceptar](#). Comienza la descarga del archivo.

2 Busca el fichero descargado y haz doble click sobre él. Selecciona el idioma (no está en español) [English](#) y pulsa [OK](#). Haz click en el botón [Next >](#). Para aceptar los términos de la licencia, marca la casilla [I accept the agreement](#), haz click en [Next >](#) y de nuevo en [Next >](#). Comprueba que la ruta de instalación sea la correcta, [C:\Archivos de programa\Free iPod Video Converter](#), pulsa en [Next >](#) y otra vez en [Next >](#).

3 En la ventana siguiente, marca la casilla [Create a desktop icon](#) y [Create a Quick Launch icon](#) para crear un acceso directo en el Escritorio y pulsa [Next >](#) y después [Install](#). Comienza la instalación del programa. Al acabar, para iniciar la aplicación, marca la casilla [Launch Free iPod Video Converter](#) y luego haz click en [Finish](#). Lo primero que aparece es la ventana donde se muestran consejos de uso. Si no quieres que aparezca cuando inicies el programa, quita la marca de la casilla [Show Tips on Startup](#).

Si quieres ver más consejos, pulsa en [Next Tip](#). Para cerrar la ventana haz click en [OK](#).

4 Enseguida aparece la ventana principal de Free iPod Video Converter.

Lo primero que tienes que hacer es "añadir" los vídeos que quieres convertir a formato de iPod. Para ello, pulsa en [Add Files](#). Aparece un explorador de archivos. Selecciona aquí los vídeos y pulsa [Abri](#). Aparece una ventana, que muestra los ficheros de origen, [Input File: C:\Ricardo](#), con la información relativa a sus características de vídeo y audio. Si éstos son los que quieres cambiar de formato, haz click en el botón [Next >](#).

5 En la pantalla siguiente, en el apartado [Video Size](#), puedes ver el tamaño al que van a ser convertidos, [320 x 240 \(Recommended\)](#). Si quieres que se mantenga el archivo original (para ver los vídeos del iPod en un televisor, etc), selecciona la resolución original. En el apartado [Video Quality](#) es donde se determina la calidad del vídeo final. Si no quieres perder definición, sitúa el tirador "al máximo". En el apartado de [Audio Quality](#), se puede hacer lo mismo con el audio. En la parte inferior de la ventana aparecen las características del vídeo final. Pulsa en [Next >](#).

6 En la siguiente ventana es posible editar las etiquetas de los vídeos, [Tag Editor](#). Puedes cambiar su nombre en [Title](#) [Kris One & Last](#), y su autor, en el apartado [Author](#). Si pinchas en

aparece una lista de los autores predeterminados. Cada vez que escribas un nombre en [Author](#), aparecerá en dicho listado. Puedes especificar el género musical en [Genre](#), y el copyright en [Copyright](#). Si pulsas aquí en [http://www.jodix.com](#), aparece la firma (por ejemplo: "Boca Producciones"). Cuando acabes, pulsa en [OK](#).

7 Se muestra el mensaje. Si quieres aplicar estos atributos a todos los vídeos, haz click en [Yes](#). Si quieres personalizar cada uno, pulsa [No](#). Repite los pasos anteriores, hasta asignar etiquetas a cada archivo. Después, aparecen todos los vídeos en la ventana principal del programa. Si seleccionas uno, puedes ver las características del archivo convertido en

Para comenzar la conversión, pulsa [Convert!](#).

8 Verás ahora el progreso en. Es posible configurar el programa para que el PC se apague al acabar la conversión. Para hacerlo, marca la casilla [Shut down computer automatically after conversion](#). Puedes hacer una pausa en la operación con [Pause](#), cancelarla con [Cancel](#), o pasar la operación a "segundo plano", con la función [Hide to Tray](#).

9 Al acabar se ve el mensaje. Pulsa en [Yes](#) y se abre la carpeta que contiene los vídeos.

Recuerda que necesitas otra aplicación, como iTunes, Yamipod o similares, para pasar estos contenidos a tu iPod. Para cerrar, pulsa en [X](#).

CopyPod

INCLUIDO EN EL CD

1 Haz copias de seguridad de tu iPod

Con CopyPod puedes hacer copias de seguridad de los archivos que guardas en tu iPod, al margen de las que puedas crear con la última versión de iTunes. No es un programa gratuito, pero es posible descargar una versión de prueba de su página web, www.copypod.net. En los siguientes pasos te enseñamos cómo hacer copias de seguridad de tu iPod.

1 Accede a la página web de CopyPod. Verás la ventana principal. Pulsa en el enlace [Try it now](#). En la página siguiente, haz click en [Download](#). Espera un poco. Enseguida te aparece un mensaje, en el que tienes que marcar la entrada [Guardar en disco](#). Después, pincha en [Aceptar](#). Comienza la descarga.

2 Entra en la carpeta de "descargas" y haz doble click en el archivo. En la ventana que surge, pulsa [Next >](#) y des-

pues en [I Agree](#). Comprueba que la ruta de instalación sea la correcta, [C:\Archivos de programa\CopyPod](#) y haz click en [Next >](#) y en [Install](#). En el mensaje [Do you want to start CopyPod now?](#) haz click en [Si](#).

3 Aparece un aviso que te indica los días que te quedan para usar la versión de prueba, [You have 12 days of trial left](#). Pulsa en [OK](#) y, en la siguiente ventana, en [Skip Getting Started](#). Aparece otra pantalla, que te indica que el iPod está conectado, [iPod PC detected. Do you want to start listing songs?](#) Pulsa en [Yes](#). Ahora se abre la ventana del pro-

grama, mostrando todos las canciones que guardas en el reproductor.

4 Desde aquí, puedes seleccionar canciones, y emplear los controles de reproducción para escucharlas. Una vez que las hayas escogido y seleccionado, para hacer la copia de seguridad, sólo tienes que pulsar.

5 Aparece un explorador de archivos, en el que tienes que especificar en qué

carpeta quieres que se almacene la copia. Si lo necesitas, crea una carpeta con el botón **OK**. Escribe el nombre que quieras, **MyPodBackup**, y haz click en **OK** y, después, en **OK**.

6 Puedes ver el progreso de la acción en la barra. Al acabar, aparece un mensaje que te informa de las canciones que se han copiado, y de las canciones tenías antes en esa carpeta. Haz click en **OK**. En el mensaje siguiente, se te informa de que tienes que tener las carpetas de iTunes organizadas, y de que se van a crear unos archivos de preferencias en la carpeta de destino. Pulsa en **OK**.

7 Existe una manera más rápida de copiar los archivos, que consiste en realizar una copia de todo el contenido del iPod. Para ello, selecciona la función "All files" en la lista desplegable, **All Files**. Se seleccionan todos los archivos. Pulsa ahora en **Folder**. Aparece de nuevo el explorador, **Select Music backup folder**. Selecciona la carpeta de destino y haz click sobre **OK**. Otra vez se muestra el mensaje.

Pincha en el botón **OK** y luego también en **OK**. Ahora puedes cerrar el programa. Para ello, haz click en el icono **X**.

GoPod

1 Elimina la restricción de volumen de tu iPod

Los reproductores de Apple, en muchos casos, tienen una restricción de volumen máximo. Para eliminarla se ha creado el programa GoPod. Si te interesa quitar esta limitación, realiza los siguientes pasos.

1 Entra en la web del programa www.gopod.free-go.net. Aparece la ventana de inicio. Pulsa sobre el icono. A la izquierda, dentro de esta pantalla,

aparece una ventana de descarga.

Pulsa en el icono del sistema operativo de tu ordenador. Marca **Guardar en disco** y haz click en **Aceptar**.

2 Sobre el archivo que has descargado, haz click con el botón derecho del ratón, y pincha en la función **Extraer aquí**. Accede a la carpeta que has descomprimido y haz doble click en el archivo ejecutable (no requiere instalación).

3 La interfaz es muy sencilla. Si ves el icono, significa que este iPod tiene limitado el sonido, como se explica en el mensaje **iPod capped**. Para "retirar" esta restricción, sólo necesitas pulsar en. El icono anterior cambia a, y en el interfaz del programa se muestra el siguiente mensaje, **iPod uncapped**, es decir, que el iPod ya no tiene activada la limitación de volumen. Si lo deseas, puedes restaurar la configuración inicial del dispositivo. Para ello sólo necesitas pulsar de nuevo el botón anterior. Puedes ver que el "candado" está cerrado. Para cerrar, haz click en.

CantoPod

1 Descarga letras de las canciones al iPod

Con esta aplicación puedes descargar de Internet las letras de muchas canciones y guardarlas en tu iPod. Su manejo es sencillo, y cuenta con muchas letras de canciones y de gran variedad de artistas. A continuación te mostramos cómo hacerlo.

1 Para comenzar, descarga el programa de la web www.staylazy.net/canto. En la ventana principal, en la sección **Download**, pulsa en el enlace **Click here to Download**. Pasas a otra pantalla, donde tienes que pulsar en **Download Now**. Selecciona **Guardar en disco** y pincha en **Aceptar**.

2 Para iniciar CantoPod, haz doble click en su ejecutable **CantoPod.exe**. Aparece la ventana principal.

3 Si quieres acceder a las canciones de tu iPod, para buscar sus letras, puedes pulsar en. Aparece el siguiente aviso.

haz click en. Enseguida puedes ver las canciones en la ventana. Marca las canciones que quieras y, junto al texto **Click the iPod to download lyrics**, de en la parte inferior, pulsa en.

4 El programa informa de que va a descargar las letras que has indicado.

Haz click en **Aceptar**. Como no has creado una carpeta para las letras, el programa va a crear una. Pulsa **Aceptar** si quieres que lo haga. Al acabar, aparece **Downloaded Calling All Hearts (Come Back)**.

5 Para comprobar que las letras están en el iPod, sigue la siguiente ruta en un explorador de archivos: **iPod (E:)**, **Notes** y **Lyrics**. Verás varias carpetas. Entra en una de ellas, **Daniela Marley**, y verás un fichero de texto, **Confrontation.txt**. Si lo abres, puedes leer las características de la canción, y la letra.

6 Eso sí, a veces se descargan letras de otros artistas o canciones. Por eso, hay otra manera de obtenerlas, mediante una búsqueda. Para ello, escribe el nombre del artista en **Artist**, y del disco o canción en **Title**. Pulsa en. Aparece una lista de "letras", con nombres similares. Haz doble click sobre una de ellas y verás el documento. Para que se descargue en tu iPod, sólo tienes que pinchar en. Para cerrar el programa, pulsa en.



Empieza el mundial

Sumario

Simuladores de fútbol, 1ª parte: FIFA 06	88
Diseña tu equipo y juega un partido	89
"Baila" con el balón en los pies	92
Otras jugadas	92
Editor de jugadores	93

Somos muchos los que durante nuestro tiempo libre dedicamos horas y horas a olvidar que somos simples mortales a través de alguno de los diferentes simuladores de fútbol que hay en el mercado. De entre ellos destacan sobre los demás las "obras maestras" que cada temporada comercializan EA Spots y de KONAMI. Las versiones anuales de FIFA y Pro Evolution Soccer son la referencia mundial en lo que a simuladores de fútbol se refiere. Además, han generado a su alrededor numerosas batallas

O la Liga, la Premier, la Champions League, la Eurocopa... empezarán cuando tú quieras. Sólo tienes que ponerte frente al ordenador y jugar a alguno de los mejores simuladores deportivos que se han diseñado. En este curso te lo contamos todo sobre ellos.

dialécticas encaminadas a demostrar cuál de los dos es mejor o más completo. En estos dos artículos te vamos a mostrar las principales características de cada uno de ellos, así como sus diferencias. También te mostramos unas nociones básicas acerca de cómo empezar a jugar, y algunos trucos que conseguirán hacerte sentir como si fueses uno de los mejores jugadores de fútbol del mundo.

FIFA 06 destaca por ofrecer una extensísima base de datos que te permitirá, por ejemplo, fichar a las estrellas emergentes de la liga brasileña (Brasileirão) además de disfrutar de los mejores comentaristas de los narradores del popular "Carrusel Deportivo" de la Cadena SER, Paco Gonzá-

lez y Manolo Lama. También dispone de un amplio catálogo de regates y todo tipo de "virguerías".

El principal argumento a favor de Pro Evolution Soccer es su "mítica" jugabili-



En la próxima entrega te contaremos todo lo que debes saber sobre PES 6.

dad, que permite disfrutar casi desde el primer instante y lo convierte en un juego sumamente adictivo.

Ambos títulos disponen (con diferencias, claro) de un modo de juego que te permitirá hacer evolucionar a los jugadores a lo largo del tiempo, de manera que incluso podrás ser testigo de la retirada de las grandes estrellas del fútbol mundial, y observar el nacimiento de los nuevos valores que los sustituyen.

Sin embargo, por mucho que nos esforcemos en determinar cuál de los dos videojuegos está por encima de los otros equi-

ramente siempre resulte muy complicado.

Ambos títulos presentan una calidad gráfica muy buena y una variedad de movimientos que te engancharán hasta límites insospechados. Ofrecen la posibilidad de crear numerosas personalizaciones tácticas para que puedas crear tu propio estilo de juego, permiten la "creación" de jugadores incluso con rasgos físicos de lo más curioso. En resumidas, cuentas dos juegos que te permitirán disfrutar del mejor espectáculo del mundo de una forma muy real y divertida.

Guía del curso

Curso: Simuladores de fútbol, 1ª parte: FIFA 06
Simuladores de fútbol, 2ª parte: Pro Evolution Soccer

Nº 210
Nº 211

Estrategia con FIFA 06

1 Diseña tu equipo y juega un partido

Antes de empezar a “darle patadas” al balón, tienes que decidir la alineación de tu equipo, su disposición sobre el terreno de juego y las tácticas que vas a emplear. Tras ello ya estarás listo para jugar tu primer partido.

Lo mejor es entrar ya en materia. Una vez hayas configurado el torneo te encontrarás ante tu primer partido, por lo que es importante que empieces con buen pie. Lo primero que debes hacer a la hora de plantearte un partido es hacer un dibujo táctico. Principalmente debes pensar en el estilo de juego que más te convenga, el que más se adapte a ti y a los jugadores de los que dispongas en la plantilla, por lo que es importante que le echases una ojeada a las características de tus hombres. Para ello dirígete, en la pantalla principal del campeonato, a la sección de “plantilla” y desplázate con las flechas direccionales del teclado **[↑]**, **[↓]**, **[←]**, **[→]** y pulsa el botón de selección **[Enter]**.



Aparecerá la totalidad de tu plantilla, mostrándote en primer lugar el once inicial que tienes predefinido. Ahora tienes que hacer clickk en el círculo donde aparece la entrada



para que te aparezca un recuadro donde se muestran las características del jugador que has elegido.

Para desplazarte sobre ellas y ver todos los rasgos, en este caso de Iker Casillas, tienes que hacer click en las flechas que aparecen en la imagen. Vuelve atrás pulsando la tecla de retroceso **[BSC]** y repite la acción sobre todos los jugadores, con el propósito de conocerlos a todos en profundidad.

El siguiente paso que debes dar es escoger la formación adecuada para tu equipo. Sitúate de nuevo en la pantalla por la que acabas de pasar y en la que te permiten ver el once inicial por defecto del equipo. En la parte inferior de la pantalla observarás que aparece el comando “formación”.



Muy bien, haz clickk sobre él repetidas veces para ver las diferentes disposiciones tácticas que el juego te ofrece.

En este caso una buena opción es la clásica 4-2-3-1, que otorga equilibrio en el medio del campo y permite realizar un juego por bandas incluyendo dos extremos rápidos.

Para rematar la faena, elige a los jugadores que más te agraden para que jueguen de inicio el partido, seleccionando al jugador a sustituir que quedará marcado y posteriormente seleccionando al jugador que va a entrar. Pero si no tienes claro qué jugador es el que más te conviene haz lo siguiente. En la pantalla de la plantilla haz click en la flecha derecha encima del dibujo del terreno de juego



para que aparezcan los atributos primarios del jugador.



Ahora elige a un jugador situándote encima de él y seleccionándolo con el botón de selección **[Enter]** y posteriormente sitúate encima de cualquier otro jugador. Verás cómo a la derecha de la pantalla se muestra una comparativa de ambos.



Por último ya sólo te queda elegir a tu capitán. De nuevo en la pantalla de plantilla haz click sobre el jugador deseado y cuando aparezca la opción de “asignar capitán” en la parte inferior de la pantalla haz click sobre ella.



Observarás que aparece un brazalete de capitán al costado de la cara del jugador.

Y aquí no ha terminado todo. Ahora toca rematar la faena dentro del terreno de juego porque deberás dar las instrucciones precisas a tus jugadores de qué es lo que deben hacer. Una vez haya comenzado el partido puedes hacer uso de las tácticas de ataque presionando en el teclado numérico las teclas **[8]**, **[6]**, **[2]** y **[4]**, que van acompañadas de flechas. Para hacer uso de las tácticas defensivas debes utilizar las mismas teclas,



pero manteniendo pulsado a su vez la tecla **Q**. Aquí publicamos un recuadro con las diferentes opciones

Tácticas de ataque

8	CO	Contraataque
6	BA	Juego por las bandas
2	TA	Todos al área
4	HU	Abrir huecos

Tácticas de defensa

Q+8	PR	Presión
Q+6	FJ	Trampa del fuera de juego
Q+2	ZO	Defensa en zona
Q+4	LI	Defensa en línea

7 En esta ocasión deberías hacer uso de la táctica de ataque BA, pulsando la tecla **6** del teclado numérico.



ya que te hemos enseñado a hacer una táctica para ejecutar ese tipo de juego. Verá cómo aparece en la imagen círculo en el que se destaca la táctica seleccionada. En cuanto a la táctica defensiva, elige la que más te guste. Para convencerte de la efectividad de esta táctica empleada fíjate en la imagen.



Reyes se encuentra completamente desmarcado para recibir el pase de Guti.

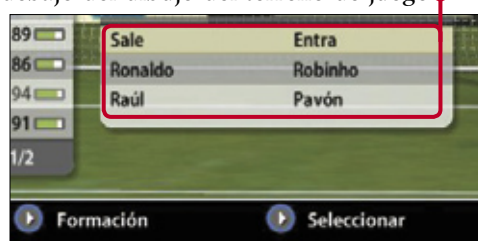
8 En algunas ocasiones te encontrarás con la situación de que tu equipo no anda fino y tienes que mantener el resultado. Fíjate ahora en la posibilidad que te indicamos para ello. Pulsa el botón **BSC** para hacer una pausa en el juego.

Una vez te aparezca el menú de pausa selecciona "Dirección del Equipo". Volverás a ver una pantalla semejante a la que viste cuando preparaste el partido al principio. Para cambiar de estrategia haz click repetidas veces sobre el círculo de "formación" para elegir la

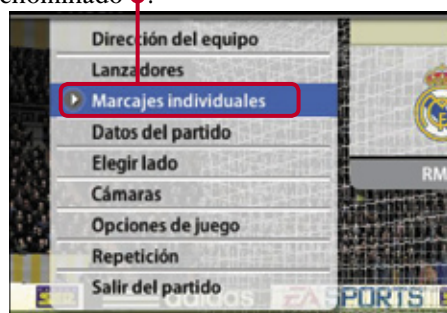
disposición táctica que más te agrade. Como lo que te queremos enseñar es a mantener el resultado, te mostramos una alineación muy defensiva, la 5-2-2-1.



9 La barra verde que se encuentra a la derecha de los jugadores indica el cansancio de los mismos. Haz los cambios que te parezcan pertinentes, y éstos se reflejarán debajo del dibujo del terreno de juego.



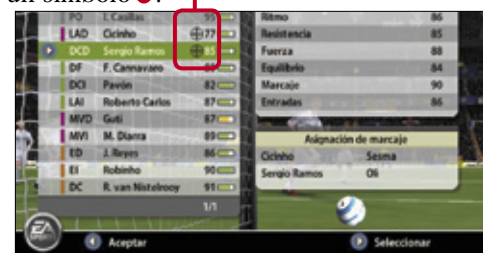
y pulsa **BSC** para volver al menú de pausa. Sería una buena ayuda que aprendieses a manejar los marcajes individuales, pues bien proponte ahora agobiar al jugador que más quebraderos de cabeza te esté dando. Para ello selecciona con el botón **Q** el recuadro denominado.



10 En la siguiente pantalla elige al jugador que va a efectuar el marcaje y haz click en las flechas que aparecerán para cambiar al jugador que va a ser marcado. Para confirmar pulsa "seleccionar". Una vez hayas concluido de asignar los marcajes indi-



viduales podrás observar toda la información relativa a éstos en la pantalla, y los marcadores de tu equipo quedarán resaltados con un símbolo.



Ahora pulsa repetidas veces el botón **BSC** para volver al partido.

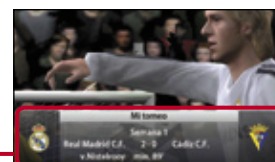
11 Una vez en él deberías quitar la táctica "Juego por las bandas" pulsando en el teclado numérico el **6** y poner por ejemplo contraataque pulsando el **8**.



Una buena opción para cerrar huecos a tu rival sería colocar una defensa en línea pulsando **Q+4** que haga la trampa del fuera de juego **Q+6**, ya que la combinación de ambas es muy efectiva.



¡Ahora sólo te queda aguantar unos cuantos minutos para poder alzarte finalmente con la victoria!



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

2 "Baila" con el balón en los pies

Una vez hayas asimilado algunos conceptos tácticos importantes empezarás a definir tu propio estilo de juego, con el que conseguirás seguro victorias, no sólo en competiciones contra tu computadora, sino también frente a otros jugadores. Eso sí, ¿qué sería el fútbol sin espectáculo? Ha llegado la hora de que aprendas algunas filigranas que te darán categoría en el juego de ataque y consistencia en el juego en defensa, y con las que no sólo conseguirás ganar, sino que "bailarás" a tus rivales. Te proponemos las siguientes.

Pases en profundidad

Esto es una labor imprescindible a la hora de medirte a las escuadras rivales, pues en muchas ocasiones un pase al pie impide explotar la velocidad de tus futbolistas. Tienes dos opciones de pase en profundidad:

1 Pase raso: su ejecución es muy sencilla. Una vez hayas visto un hueco en la defensa rival pulsa **[Q]** para que tus compañeros corran hacia el área, y en el momento preciso presiona el botón de pase en profundidad **[W]** que te permitirá dejar a tu compañero solo delante del portero para "fusilarlo".



3 Otras jugadas

Pero también tienes otras opciones que te ahorrarán combinaciones y tiempo a la hora de atacar y defender.

1 Paredes: es una maniobra que requiere velocidad en la ejecución y precisión a la hora de llevarla a cabo, ya que una buena pared es complicada de conseguir. Cuando tengas el balón en los pies realiza un pase hacia un compañero por medio de la combinación de presionar **[Q]** y pulsar dos veces **[S]**. Si lo has hecho correctamente una pared te puede abrir muchos huecos.



2 Control rápido: cuando recibas un balón puedes salir rápidamente corriendo con un buen control. No es muy complicado de ejecutar, sólo hay que presionar **[Q]** + la dirección deseada para llevarlo a cabo, eso sí, abusar de él puede acarrear perder muchos balones.



2 En profundidad picado: aunque normalmente las defensas no suelen dejar tantos huecos, suelen estar organizadas, no obstante puedes romperlas con un pase mágico por encima de ellas. De nuevo pulsa el botón **[Q]** para hacer correr a tus compañeros y justo antes de rebasar la línea defensiva presiona **[Q]** + **[W]**. Con esto tu jugador realizará un pase picado en profundidad por encima de la defensa.



Amagos con el jugador parado

Cuando tu jugador se encuentre con el balón en los pies, puedes realizar diferentes amagos para engañar a tu rival. Te vamos a mostrar unos cuantos.

1 Amago de salida: cuando el jugador estático presiona **[Q]** + **[Q]** o **[E]** en función del lado que elijas y sal con velocidad para el lado contrario presionando el botón de *sprint* **[E]**.

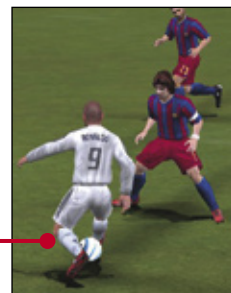


2 Amago de centro: mientras permanece inmóvil presiona **[Q]** + el botón que te haga ir hacia adelante (desde la mirada subjetiva del jugador) en este caso **[Q]**.

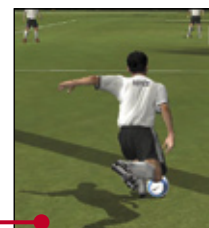
3 Bicicleta estática: marea a tu rival cuando te presione realizando numerosas bicicletas estáticas pulsando **[Q]** + **[A]** en este caso. Siempre tendrás que presionar la dirección opuesta a la mirada subjetiva del jugador.



4 Bicicleta en movimiento: encara a un contrario y escóndele el balón haciendo una rápida bicicleta pulsando **[Q]** unas cuantas veces. Después esprinta para dejarlo atrás.



5 Dejar pasar el balón para que llegue a un compañero. Una vez un jugador tuyo vaya a recibir un balón mantén pulsada **[Z]**. De este modo el futbolista dejará pasar el esférico para que le llegue a un compañero.



3 Taconazos: es un buen método para asistir a un compañero sin la necesidad de tener que dar la vuelta completa.



Presiona el botón de pase **[S]** + la dirección opuesta para ejecutar un precioso pase de tacón.



4 Vaselinas: también tienes la posibilidad de anotar un espléndido golazo ejecutando una vaselina. Para ejecutarlo debes pulsar **[Q]** + el botón de disparo **[E]**. Pero ojo, porque en esta ocasión tienes que tener en cuenta la fuerza del disparo para no enviarlo demasiado lejos.

5 Por último te vamos a enseñar una buena manera de estar encima de los rivales. Perseguir a un contrario es muy complicado, así que es una buena idea que otro compañero lo haga por ti mientras tú te dedicas a cerrar los posibles apoyos. Con este propósito, mantén presionado **[Q]** para que acuda un defensor secundario a la posición donde se encuentra el rival que lleva el "cuero" y tú sólo deberás preocuparte de taponar las salidas.




Estos consejos y trucos que te hemos indicado pueden ser muy útiles a lo largo de los encuentros. Su correcta ejecución te puede salvar de más de un apuro a la par que dejarás boquiabiertos a tus rivales.



4 Editor de jugadores

Ahora te mostramos una de las facetas más divertidas de este simulador de fútbol. No es otra que el editor de jugadores. Con él podrás “crear” a tus amigos y a ti mismo a tu imagen y semejanza... o lo que quieras crear con las diversas opciones que te ofrece el juego.

1 Desde el menú de inicio selecciona “Dirección del Equipo” y más tarde en presiona sobre la entrada. Aparecerá una nueva pantalla donde tendrás que pulsar el botón de selección  en cualquiera de las casillas vacías.



para comenzar a editar a tu jugador, incluyendo algunos rasgos como el nombre, apellido o posición de juego:



2 También puedes cambiar su color de la piel, la forma de la cara, los rasgos y color de los ojos que te darán la posibilidad de “crear” un jugador lo más parecido a ti o totalmente diferente.

3 Para terminar con el editor ya sólo te quedará introducir las características “técnicas” de tu personaje, ¡donde tendrás la



posibilidad de “crear” al mejor jugador del mundo! En fin, que si te aburres jugando a este *pedazo* de juego es porque quieres.

Enlaces de interés

En estos enlaces puedes encontrar parches de actualización para FIFA 06, así como más comentarios de Manolo Lama y Paco González, y un tutorial para sacarle partido al juego desde el primer momento.

www.fifa06.ea.com/home.asp?lang=es

Web oficial de FIFA 06

www.zonafifa.net/

Parches con actualización

www.es.ea.com/downloads/*7136/0/

Parches de actualización, tutorial

www.mundofifa.net/web/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=29&Itemid=29

Nuevos comentarios de los narradores de Carrusel Deportivo



¿Sola o acompañada?

Sumario

Test: 5 móviles con cámara de más de 3 Megapíxeles	94
Comentarios sobre el test	95
Resultados del test para móviles	96
Resultados del test para cámaras	98
Detalles de los productos	100

El mundo al revés: el nuevo móvil de Sony Ericsson lleva el mismo apellido que la familia de cámaras de fotos de Sony, "Cyber-Shot". Nokia seriografía en sus terminales el nombre del fabricante de lentes Carl Zeiss. Y para LG, su móvil más joven, aún no comercializado oficialmente en el mercado español, es, en primer lugar, una "cámara de fotos de 5 Megapíxeles".

Está claro: los fabricantes de móviles comienzan a competir con Canon, Nikon, Olympus, etc., con el lema: ¿Para qué quiero una cámara digital si ya está incluida en mi móvil?

¿Qué calidad tienen las fotos hechas con un móvil si se comparan con las tomadas por una cámara digital "equivalente"? Si quieres saberlo sigue leyendo y comprueba los resultados de nuestros test.

Pero, ¿se pueden comparar realmente estos móviles y las cámaras digitales? Para comprobarlo hemos realizado este test. En él se han analizado tanto las funciones de los teléfonos móviles, cuyos resultados podrás ver en la página 96, como la calidad de su cámara, analizada en la página 98. En esta última tabla además podrás comparar los con dos cámaras digitales tomadas como referencia.

¿Mandan los Megapíxeles?

A la hora de diferenciar unas cámaras digitales de otras generalmente se emplea un solo dato para hacerlo: los Megapíxeles, pero... ¿Qué son?

Un píxel es la mínima unidad en la que se des-

compone una imagen digital, es decir, cada uno de los cuadrados que se pueden observar al hacer zoom al máximo sobre la imagen. Y un Megapíxel es un millón de píxeles.

Hay otras cosas que influyen tanto o más que los Megapíxeles en la calidad de las instantáneas. La óptica, el propio sensor encargado de capturar la imagen, y el tipo de electrónica utilizada para procesar la imagen influyen también en el resultado final.

¿Sustituyen a una cámara?

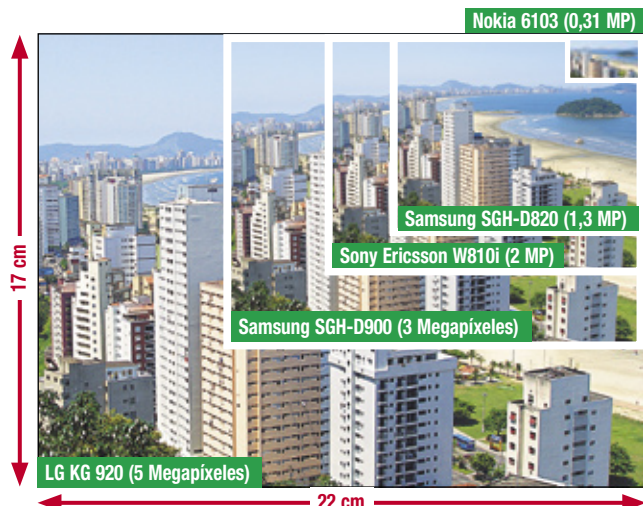
Hemos podido comprobar que las cámaras que integran los móviles analizados obtienen unos resultados similares a las cámaras fotográficas que cuestan entre 100 y 200€.

¿Dónde fallan?

Uno de sus puntos débiles aparece cuando las condiciones luminosas no son buenas. Aunque con luz natural hacen buenas fotos, a la caída de la tarde o en lugares oscuros la



El tamaño de los terminales varía mucho de un modelo a otro. De izquierda a derecha N93, N73, KG920, K800i y SGH-D900.



La resolución de la cámara, es decir, la cantidad de píxeles que puede captar, determina el tamaño final de la imagen, y por tanto el tamaño máximo a la que puede ser impresa con calidad.

calidad empeora notablemente. No ayuda mucho la luz de apoyo o el flash que llevan incorporado, debido a que su alcance es muy reducido.

En el caso de tener que capturar motivos pequeños o con muchos detalles también "flaquean". El tratamiento digital que efectúan de la imagen tomada suele ser insuficiente para conseguir la nitidez adecuada en los detalles más pequeños. El resultado: bordes difuminados y detalles desvirtuados.

En cuanto a los motivos muy alejados, la mayoría de los móviles con cámara no ofrecen un zoom óptico, que cambie la distancia entre las lentes de la óptica,

para "aproximar" el área que se quiere fotografiar. El zoom digital sólo amplía electrónicamente los detalles de imagen deseados, con lo que se pierde calidad en la instantánea.

El tiempo que tardan en almacenar una foto para poder hacer la siguiente, generalmente es demasiado, lo cual impide tomar series de fotografías.

El retardo de disparo de una cámara es el tiempo que transcurre desde la presión del botón de disparo hasta que se efectúan las mediciones oportunas y la imagen es capturada. De ello depende que sea posible inmortalizar el momento que realmente se quiere capturar, o

que por el contrario la imagen obtenida refleje un instante en el que la acción ya ha pasado... En este sentido, el retardo suele ser mayor en los móviles que en las cámaras digitales. Por ejemplo, en el móvil SGH-D900 de Samsung son necesarios 2,56 segundos desde que se presiona el disparador hasta que la foto queda almacenada. La excepción en este aspecto se encuentra en el modelo LG KG 920, que es realmente rápido, sólo 0,2 segundos, una cifra comparable a la de la mayoría de las cámaras digitales compactas del mercado.

¿En qué destacan?

Con la mayoría de los teléfonos es posible transferir, de modo gratuito y sin cables (por infrarrojos,

Bluetooth o incluso WiFi), las fotos a un ordenador u otro móvil. Además las fotos se pueden mandar también por medio de mensajes multimedia (MMS) o correo electrónico.

Otra ventaja es que el móvil se suele llevar encima habitualmente, así siempre se está preparado para hacer una foto.

Otras funciones

Los cinco modelos analizados tienen reproductor de música incorporado y auriculares estéreo. Además, los modelos de Nokia y Sony Ericsson tienen incluso una radio.

Para el sistema operativo Symbian, con el que funcionan los dos modelos de Nokia analizados, existen una inmensa cantidad de programas disponibles.



La función macro permite tomar instantáneas de cerca.

Estos permiten hacer prácticamente cualquier tarea imaginable, casi como un PC: software de navegación GPS, apertura de documentos PDF, trabajar con ficheros de Word, etc...

Los candidatos del test de los fabricantes Nokia y Sony Ericsson también permiten realizar videollamadas, ya que pueden operar en la red UMTS, mucho más rápida. Además, cuentan con una cámara adicional en la parte frontal.



Nokia N93 es el único con zoom óptico, que permite "acercar" la zona a fotografiar sin perder calidad.

Comentarios sobre el test

En este apartado mostramos una visión general de los resultados obtenidos en las pruebas más destacables de la comparativa. Además, aprovechamos para mencionar los datos más llamativos. Has de tener en cuenta que se ha analizado por separado la calidad de cada terminal como teléfono móvil y como cámara digital.

Teléfono

La mejor sensibilidad en recepción, y por tanto cobertura, la tiene el modelo 93 de Nokia. En cambio

el modelo K800i de Sony Ericsson es el que peor resultados ha obtenido en este aspecto.

En cuanto a radiaciones, Nokia N73 es el que menos emite, mientras que en el otro extremo se encuentra el modelo SGH-D900 de Samsung.

Música

El terminal que mejores resultados ha obtenido es el modelo K800i de Sony Ericsson. Tiene la mejor calidad de sonido, es el más sencillo de manejar y reproduce la mayoría de los

formatos conocidos. KG920 de LG es el que menos destaca en este aspecto. La calidad de sonido es media y la cantidad de funciones reducida.

Manejo

En general, los móviles más sencillos de usar son los Nokia. ¿El motivo? trabajan con el sistema operativo Symbian, que es más "flexible" y está organizado de forma más clara.

Autonomía

En esta prueba se verifica el tiempo que es capaz de

aguantar encendido cada móvil con una carga de su batería. El modelo K800i es, con diferencia, el que mejor resultado ha obtenido, con 23 horas de uso. El modelo KG920 de LG llegó sólo hasta las 16 horas.

Agenda y calendario

Para gestionar con el móvil reuniones y citas, los mejores modelos son los dos Nokia y el K800i de Sony Ericsson. Sus funciones de organización de citas son las más prácticas.

Precio/Calidad

Para calcular estas notas hemos dividido la media de todos los precios entre la nota alcanzada por cada móvil. Después con ese valor se obtienen estos rangos, dividiéndolo entre las notas numéricas correspondientes al concepto de cada nota.

Índice hasta 55,02	Sobresaliente
55,03 hasta 68,78	Notable
68,79 hasta 91,70	Bien
91,71 hasta 137,55	Suficiente
137,56 hasta 275,1	Insuficiente
Desde 275,11	Deficiente

¿Qué es...?

01 GSM

"Global System for mobile communications" es el estándar básico usado por los teléfonos móviles en la actualidad. Puede funcionar en cuatro bandas: 850, 900, 1.800 y 1.900 Mhz. En Europa se emplean las bandas de 900 y 1.800 Mhz, y en EEUU 850 y 1.900 Mhz. Hay teléfonos compatibles con todas las bandas, de ahí las denominaciones "tribanda" o "cuatribanda".

02 UMTS

Universal Mobile Telecommunications System es el sistema conocido como tercera generación o 3G. Debido a su capacidad de transmisión de datos, de hasta 2 Mbits/s, puede ser empleado para prestar servicios multimedia y video-llamada.

03 WLAN

Es el acrónimo de Wireless Local Area network, más conocido como WiFi. Permite conectar a un punto de acceso inalámbrico y hacer uso de los recursos disponibles en la red, desde archivos compartidos hasta la conexión a Internet.

04 WAP

Wireless Application Protocol es un protocolo que permite ofrecer el acceso a servicios de Internet desde un móvil que cumpla con el protocolo.

05 GPRS

General Packet Radio Service es una modificación sobre cómo transmitir datos en una red GSM. Es considerada como la "2,5G" debido a su velocidad de transferencia.

06 EDGE

Enhanced Data rates for GSM Evolution es una evolución de GPRS. Su velocidad es superior, tanto que puede ser considerada como una alternativa económica a la 3G.

Así califica Computer Hoy

Compáralo
con otros test
Pág. 108

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

	Nota
Fabricante y modelo	
Sistema operativo	
Teléfono (calidad y funciones)	15,00%
Calidad de emisión/recepción en GSM 900/GSM1800/UMTS (en el oído/móvil tumbado)	4,00%
Fidelidad del sonido en emisión / recepción (rango en frecuencia/sensibilidad al viento)	2,00%
Volumen en emisión/recepción/calidad del sonido del manos libres	1,00%
Radiación en GSM 900/GSM 1800/UMTS (W/kg)/índice de radiación	1,50%
Redes: GSM 01/UMTS 02/WLAN 03	2,00%
Cantidad de listas de llamadas/indicación de la hora/repeticiones de la llamada/señal en remarcación con éxito	1,50%
Alarma de vibración: ¿se nota?/vibración durante el timbre/vibración antes del timbre/volumen máximo/MP3 como timbre	1,00%
Asignación de timbres: timbre especial por contacto/grupo de contactos/grupos sin timbre o no aceptados/asignación de foto o video	1,50%
Seguridad antirrobo (seguro por SIM)/bloqueo del teclado por código/seguro infantil (restricción de números)	0,50%
Foto y Video (resultados en las tablas de las páginas 98 y 99)	8,00%
Música (calidad y funciones)	6,00%
Calidad del sonido: test de audición/rango de frecuencia/distorsión/ruído	2,00%
Formatos reproducibles/modo avión (funciones de teléfono desactivadas pero con posibilidad de escuchar MP3/radio FM)	3,00%
Manejo: búsqueda por palabra clave (intérprete o título)/listas de reproducción/posibilidad SMS durante la reproducción	1,00%
Agenda, calendario y transferencia de datos	10,00%
Agenda: cantidad de contactos/números por contacto; direcciones por contacto	3,00%
Calendario: búsqueda por palabra clave; vista por mes; vista mes con marca de cita/dictafono	1,00%
Cita: indicación de la disponibilidad/recordatorio sonoro antes de la cita/función de despertador con el móvil apagado	1,00%
Conexión mediante cable USB/el móvil es reconocido como disco duro/sincronización de datos: con Outlook por cable; mediante red móvil (SyncML)	0,75%
Funciones Bluetooth: intercambio de datos; música estéreo; manos libres/infrarrojo	2,00%
Actualización mediante la red móvil: sistema operativo; ajustes/reproducción JAVA	0,25%
Memoria interna / tarjeta de memoria incluida / capacidad máxima de la tarjeta	2,00%
SMS, MMS, email e Internet	11,00%
SMS: indicación de exceso de caracteres/cantidad de SMS almacenables/carpeta "enviados"/ayuda de escritura (diccionario T9) desactivable/función de aprendizaje	3,00%
MMS: tamaño máximo/ajuste automático del tamaño de las fotografías a enviar/envío de video	2,50%
Recepción de email: de forma automática mediante "Push"/de forma automática con intervalos/recepción de cabeceras	0,25%
Tipos de archivos de adjuntos: envío de fotos/recepción y visualización de ficheros de imagen, Word, Excel, Power-Point, PDF	0,25%
Internet móvil (WAP 04)/Internet convencional (HTML)/reproducción de objetos animados/¿Puede guardar páginas web?	2,50%
Velocidad de transmisión: GPRS 05/EDGE 06/UMTS	2,50%
Manejo	10,00%
Llamada desde la agenda/almacenar número desde SMS/envío de SMS de prueba	2,00%
Activar el auricular/calculadora/destornillador; desactivar sonido antes/durante de llamada	2,00%
Manejo de menú directo mediante botones numéricos/descripción de puntos principales del menú/indicaciones permanentes: hora; SMS nuevo; llamada perdida	2,00%
Manejo por voz sin programación: funciones/registros en la agenda/números de teléfono	1,50%
Duración del encendido/cantidad de menús directos (accesibles con un máximo de 2 acciones)	1,50%
Manual: estructura/glosario/gráficos/facilidad de comprensión	1,00%
Pantalla (calidad, representación)	10,00%
Brillo (Candelas/m²)/distribución de la claridad/relación de contraste/gama de color/reflejo	5,50%
Superficie visible (ancho x alto)/resolución/cantidad de colores/factor de enfoque	4,00%
Tamaño estándar: núm. a marcar (11 caracteres), letras de SMS recibido/modificación del tamaño	0,50%
Teclado	9,00%
Tamaño del bloque de botones/cantidad total de teclas/descripciones en pantalla, cantidad de teclas de libre asignación (SoftKeys)	4,00%
Punto de presión (tamaño y presión)/tipo de control multifunción/bloqueo de teclas exteriores	2,00%
Iluminación: multicolor; uniforme/serigrafado; tamaño de los números, altura de las letras	0,50%
Teclas independientes: descolgar/colgar/volumen del auricular/cámara/reproducción de música/videollamada	2,50%
Autonomía	9,00%
En espera GSM900/GSM1800/UMTS	2,00%
Uso activo/sólo reproducción musical (móvil activado)	4,00%
En conversación: GSM 900/GSM 1800/UMTS/duración de carga/desconexión UMTS	3,00%
Dimensiones, peso, robustez y accesorios	7,00%
Tamaño (ancho x alto x profundidad)/peso	3,00%
Prueba de resistencia a la humedad/inclemencias/caída/roce (sin contar la pantalla)	3,00%
Accesorios incluidos	1,00%
Servicio	5,00%
Duración de la garantía	3,00%
Teléfono de ayuda	2,00%
Página Web	
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto

Nokia N73	
Symbian 9.1 (serie 60,3ª edition)	
	6,29
71,95%; 79,20% / 68,95%; 80,70%	4,72
normativa GSM no respetada/normativa GSM no respetada/bastante sensible	1,20
según norma/no según norma/buen sonido	5,92
0,34/0,24/1,3; 0,32	7,86
cuatribanda/sí/no	8,00
3/sí/sí/no	7,70
perceptible/sí/no/73 dBA/sí	7,80
sí/sí/sí/sí	10,00
sí/sí/sí	10,00
	4,34
	6,86
dinámico, tonos medios muy altos, leve distorsión a alto volumen/54%/0,483%/79 dB	5,74
mp3, aac, wma/sí/sí	6,56
sí/sí/sí	10,00
	8,13
más de 500/más de 5; 3	10,00
no; sí; sí/sí	8,50
sí/sí/sí	10,00
sí/sí/sí; sí	10,00
sí; no; sí/sí	7,50
no/sí/sí	6,66
40 MB/ninguna tarjeta incluida/2.048 MB (Mini-SD)	4,30
	9,77
sí/más de 100/sí/sí; sí	10,00
300 Kilobyte/sí/sí	10,00
no/sí/sí	5,00
sí/sí; sí; sí; sí; sí	10,00
sí/sí/limitado/sí	9,50
62 kbps/189 kbps/381 kbps	9,98
	8,33
11/21/57	8,60
1; 6; 8/10; 1	7,76
sí/sí/sí; sí; sí	10,00
sí/sí/no	7,00
39 segundos/12; 8	7,36
bueno/sí/sí/buena	9,00
	6,98
212/96%/113;1/89%/bastante fuerte	6,98
4,9 x 3,7 cm/76800/262144/4243	7,26
3,5 mm; 2 mm/no	4,80
	6,88
6,72 cm2/31/2	6,72
bueno/joystick de 5 posiciones/sí	9,00
sí; sí/2 mm; 1,5 mm	6,60
sí/no/sí/no/no	5,50
	6,48
139 horas/134 horas/115 horas	5,78
20 horas/4 horas	6,52
4 horas/4 horas/2 horas/89 minutos/sí	6,88
	8,07
5,0 x 11,1 x 2,2 cm/116 gramos	8,76
breve fallo de función/superada/superada/muy escaso/bastante bajo	8,40
auricular estéreo, cable USB, CD de programas	5,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
902 404 414	6,00
www.nokia.es	
	7,19

Notable



7,19

Bien

509,00 €

509,00 : 7,19 = 70,82 = Bien

Los resultados del test en detalle

2º Puesto

Nokia N93	
Symbian 9.1 (serie 60, 3ª edición)	
Nota	6,65
85,20%; 77,80% / 79,75%; 76,90%	6,16
normativa GSM no respetada/normativa GSM no respetada/bastante sensible	1,20
según norma/no según norma/buen sonido	5,86
0,39/0,38/0,76; 0,67	7,58
tribanda/sí/sí	9,00
3/sí/sí/no	7,70
apenas perceptible/sí/no/67 dBA/sí	5,98
si/sí/sí/sí	10,00
si/sí/sí	10,00
	4,47
	6,93
muy leve distorsión a alto volumen, por lo demás equilibrado/51%/0,5%/80 dB	5,94
mp3, aac, wma/sí/sí	6,56
si/sí/sí	10,00
	8,35
más de 500/más de 5; 3	10,00
no; sí; sí/sí	8,50
si/sí/sí	10,00
si/sí/sí; sí	10,00
si; no; sí/sí	7,50
no/sí/sí	6,66
37 MB/128 MB/2048 MB (Mini-SD)	5,40
	9,77
sí/más de 100/sí/sí; sí	10,00
300 Kilobyte/sí/sí	10,00
no/sí/sí	5,00
si/sí; sí; sí; sí; sí	10,00
si/sí/limitado/sí	9,50
62 kbps/185 kbps/381 kbps	9,98
	6,94
11/21/57	8,60
1; 7; 11/10; 1	7,12
si/sí/no; no; no	4,00
si/sí/no	7,00
43 segundos/12; 8	7,00
bueno/sí/sí/buena	9,00
	7,64
195/98%/167;1/88%/ninguna	8,18
4,9 x 3,7 cm/76800/262144/4243	7,26
3,5 mm; 2 mm/no	4,80
	7,84
11,22 cm2/39/2	8,88
bueno/botón circular de 5 posiciones/sí	9,00
si; sí/2 mm; 1,5 mm	6,60
si/no/sí/no/no	5,50
	6,35
224 horas/216 horas/112 horas	7,52
17 horas/4 horas	5,66
4 horas/3 horas/2 horas/87 minutos/sí	6,48
	6,78
5,8 x 11,8 x 2,8 cm/182 gramos	7,16
breve fallo de función/superada/se salió la batería/muy bajo/bajo	6,00
auricular estéreo, cable USB y de vídeo, CD de programas, tarjeta de memoria	8,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
902 404 414	6,00
www.nokia.es	7,19
frecuentes bloqueos de sistema con necesidad de reiniciar el teléfono	-0,15

Notable ← 7,04

Suficiente

799,00 €

799,00 : 7,04 = 113,48 = Suficiente

3er Puesto

Sony Ericsson K800i	
propio	
Nota	5,47
70,40%; 61,90% / 74,75%; 76,50%	4,28
normativa GSM no respetada/normativa GSM no respetada/bastante sensible	1,20
no según norma/no según norma/buen sonido	2,68
0,42/0,3/0,36; 0,39	8,72
tribanda/sí/no	7,00
4/sí/sí/no	8,50
apenas perceptible/sí/no/70 dBA/sí	6,20
si/no/sí/sí	7,00
si/no/sí	6,66
	4,89
	7,81
muy leves distorsiones a alto volumen, equilibrado, dinámico/55%/0,61%/81 dB	6,00
wav, mp3, aac, midi, wma/sí/sí	8,28
si/sí/sí	10,00
	8,38
más de 500/5; 2	9,00
si; sí; sí/sí	10,00
no/sí/sí	7,50
si/sí/sí; sí	10,00
si; sí; sí/sí	10,00
si/sí/sí	10,00
58 MB/ninguna tarjeta incluida/1.024 MB (Memory Stick micro (M2))	4,64
	9,43
sí/más de 100/sí/sí; sí	10,00
300 Kilobyte/sí/sí	10,00
no/sí/sí	5,00
si/sí; no; no; no; no	5,00
si/sí/limitado/sí	9,50
62 kbps/-/381 kbps	8,98
	4,84
13/21/60	7,84
2; 13; 13/1; -	5,26
si/no/no; no; no	2,00
no/no/no	0,00
29 segundos/5; 9	7,10
bueno/sí/sí/ligeramente complicado	7,50
	7,50
273/86%/176;1/95%/bastante fuerte	7,84
4,1 x 3,1 cm/76800/262144/6047	7,18
5,5 mm; 2 mm/no	6,24
	6,78
7,92 cm2/31/0	6,56
bueno/joystick de 5 posiciones/sí	10,00
no; sí/2 mm; 1,5 mm	4,60
no/sí/sí/sí/no	5,00
	7,60
226 horas/250 horas/186 horas	8,68
23 horas/7 horas	7,68
4 horas/4 horas/2 horas/105 minutos/sí	6,76
	7,59
4,7 x 10,6 x 2,3 cm/113 gramos	8,84
breve fallo de función/superada/superada/muy escaso/alto	7,20
auricular estéreo, cable USB, CD de programas	5,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
902 180 576	6,00
www.sonyericsson.es	6,91

Notable ← 6,91

Notable

399,00 €

399,00 : 6,91 = 57,71 = Notable

4º Puesto

Samsung SGH-D900	
propio	
Nota	5,81
75,70%; no dispone de UMTS / 77,85%; no dispone de UMTS	5,36
normativa GSM no respetada/normativa GSM no respetada/insensible	2,00
según norma/no según norma/bastante buen sonido	5,54
0,47/0,55/no dispone de UMTS; 0,88	7,06
cuatribanda/no/no	5,00
4/sí/sí/no	8,50
muy perceptible/sí/sí/66 dBA/sí	9,02
si/sí/no/sí	7,00
si/no/sí	6,66
	4,66
	5,80
levemente seco, pocos medios, muy leve distorsión a alto volumen/26%/0,581%/79 dB	5,74
wav, mp3, aac, midi/sí/no	5,56
no/sí/sí	6,66
	6,64
más de 500/5; 0	7,50
no; sí; sí/sí	8,50
no/sí/no	4,50
si/no/sí; sí	6,50
si; sí; sí/no	7,50
no/sí/sí	6,66
60 MB/ninguna tarjeta incluida/1.024 MB (Micro-SD)	4,68
	8,56
sí/más de 100/sí/sí; sí	10,00
300 Kilobyte/sí/sí	10,00
no/sí/sí	5,00
si/no; sí; sí; no; sí	6,50
si/sí/no/sí	9,00
62 kbps/189 kbps/-	5,50
	4,96
11/33/60	7,28
2; 9; 13/1; -	5,90
si/no/no; no; no	2,00
no/no/no	0,00
26 segundos/4; 8	7,18
bastante buena/sí/sí/buena	8,50
	7,32
271/79%/152;1/96%/bastante fuerte	7,48
4,3 x 3,2 cm/76800/262144/5565	7,16
5 mm; 2 mm/sí	6,88
	7,52
9,05 cm2/25/0	6,80
bueno/botón circular de 5 posiciones/sí	9,00
si; sí/3 mm; 1,5 mm	7,40
si/sí/sí/no/no	7,50
	6,25
186 horas/182 horas/no dispone de UMTS	6,28
18 horas/5 horas	6,04
4 horas/3 horas/no dispone de UMTS/135 minutos/no dispone de UMTS	6,50
	7,73
5,1 x 10,4 x 1,5 cm/83 gramos	9,56
breve fallo de función/superada/superada/muy escaso/bastante bajo	6,80
auricular estéreo, cable USB, CD de programas	5,00
	4,80
Corta (12 meses)	4,00
902 202 053	6,00
http://es.samsungmobile.com	6,45

Bien ← 6,45

Notable

399,00 €

399,00 : 6,45 = 61,90 = Notable

5º Puesto

LG KG920	
propio	
Nota	4,75
76,85%; no dispone de UMTS / 67,35%; no dispone de UMTS	4,42
normativa GSM no respetada/normativa GSM no respetada/bastante sensible	1,20
no según norma/no según norma/bastante buen sonido	2,12
0,51/0,54/no dispone de UMTS; 0,59	7,58
tribanda/no/no	4,00
4/sí/sí/no	8,50
apenas perceptible/sí/sí/75 dBA/sí	7,54
no/sí/no/sí	4,00
si/no/sí	6,66
	5,30
	3,17
distorsión a alto volumen, agudos demasiado altos/45%/0,698%/81 dB	5,68
mp3, aac, wma/no/no	2,56
no/no/no	0,00
	6,75
más de 500/4; 0	6,80
no; sí; sí/sí	8,50
si/sí/no	7,00
si/no/sí; no	6,00
si; sí; sí/no	7,50
no/sí/sí	6,66
7 MB/256 MB/2.048 MB (Mini-SD)	5,24
	6,23
sí/más de 100/sí/sí; sí	10,00
100 Kilobyte/no/no	1,72
no/no/no	0,00
si/no; no; no; no; no	3,00
si/sí/no/sí	9,00
52 kbps/-/-	4,40
	4,84
12/43/70	5,00
1; 9; 15/4; 1	7,22
si/no/no; no; no	2,00
no/no/no	0,00
38 segundos/9; 8	6,96
muy buena/sí/sí/buena	9,50
	6,60
217/93%/46;1/84%/bastante fuerte	6,18
4 x 3,1 cm/76800/262144/6194	7,18
6 mm; 2 mm/no	6,60
	7,19
5,04 cm2/31/0	5,18
bueno/botón circular de 5 posiciones/sí	9,00
si; sí/2,5 mm; 1,5 mm	7,00
si/sí/sí/sí/no	9,00
	5,57
161 horas/155 horas/no dispone de UMTS	5,46
16 horas/3 horas	5,26
3 horas/3 horas/no dispone de UMTS/126 minutos/no dispone de UMTS	6,06
	7,73
5,4 x 11,0 x 2,2 cm/137 gramos	8,24
breve fallo de función/superada/se salieron la batería y la tarjeta de memoria/muy escaso/alto	6,80
auricular estéreo, 2 baterías, base de carga, cable USB, CD de programas, tarjeta de memoria	9,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
902 500 234	6,00
www.pixmania.es	5,82

Bien ← 5,82

Suficiente

645,00 €

645,00 : 5,82 = 110,81 = Suficiente

Compáralo
con otros test
Pág. 108

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Fabricante	Nota
Modelo	
Resolución: útil (medido)/según el fabricante	
Calidad fotográfica	40,00%
Calidad de la imagen con luz diurna	5,00%
Grado medio de efectividad (resolución)/disminución hacia las esquinas	8,00%
Tamaño medio del fichero fotografiando un degradado de seis pasos	10,00%
Tamaño máximo de impresión sin pérdida de calidad: a 300 dpi 01/150 dpi	
Viñeteo medio/ tipo de deformación	5,00%
Desviación de los colores con luz diurna	4,00%
Desviación del balance automático de blancos/contraste	4,00%
Interferencias: ruido en modo automático/ISO 03 400	4,00%
Calidad del flash	12,00%
Calidad de la captura con flash	4,00%
Pérdida de iluminación en las esquinas/nivel/alcance del flash	6,00%
Desviación del color con flash	2,00%
Calidad de las grabaciones de vídeo	5,00%
Calidad de la grabación con luz diurna	1,00%
Exactitud de detalles comparado con el estándar PAL 04	1,00%
Grabación de vídeo: duración máxima/duración máxima sobre la tarjeta incluida/resolución máxima/formato de vídeo/frecuencia/posibilidad de zoom	2,00%
Calidad del sonido	1,00%
Manejo	35,00%
Zoom óptico (distancia focal 05 recalculada a 35 mm)/apertura	5,00%
Tiempo de espera hasta que la cámara está preparada tras el encendido	2,00%
Retardo desde la pulsación del disparador hasta que la imagen es capturada (autofoco+captura) con luz diurna/escasa luz	5,00%
Tiempo transcurrido desde la pulsación hasta que la imagen es capturada	1,00%
Tiempo mínimo en volver a estar preparada después de una toma en máxima calidad JPEG y sin flash	1,00%
Número máximo de capturas en serie/imágenes capturadas por segundo/ tiempo mínimo entre las siguientes tomas manteniendo el disparador pulsado	1,00%
Función de Macro: distancia mínima entre el frontal de la óptica y el motivo/ mínima superficie capturable	1,00%
Display: pivotable/girable/exactitud de detalle/reproducción del color/diagonal visible/reflejo/brillo	2,00%
Visor: tipo (en su caso, cantidad de píxeles según el fabricante)/coincidencia con el motivo fotografiado/corrección de dioptrías	1,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Manejo de los botones de control/tipo de ajuste de Zoom/cantidad de pasos de Zoom	1,00%
Menús de ajuste	2,00%
Información en pantalla: imágenes restantes/calidad/flash/estado de la batería	1,00%
Posibilidad de ajuste manual de foco/diafragma/velocidad/sensibilidad/ajuste del balance de blancos manual	2,00%
Modos de disparo/escenas/flash	2,00%
Aviso sonoro de enfoque correcto/memoria de enfoque/memoria de iluminación	1,00%
Estabilizador de imagen	5,00%
Funciones adicionales	1,00%
Otros	8,00%
Peso con baterías o pilas y memoria/tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%
Alimentación de la cámara	2,00%
Cantidad de imágenes por carga de batería o juego de pilas	3,00%
Tarjeta de memoria: máxima capacidad de la tarjeta/tarjeta incluida	
Cantidad máxima de imágenes en la tarjeta de memoria incluida en máxima/ mínima calidad	1,00%
¿Dispone de salida de TV en la cámara/zapata para flash adicional/función PictBridge?	1,00%
Accesorios	
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio

Referencia



Canon Powershot A430	
3,87 megapíxeles/4,0 megapíxeles	
	7,42
ligera falta de detalles en superficies oscuras, ligera desviación del color, ligero ruido 02 en la imagen, líneas rectas ligeramente deformadas	6,58
93,6%/9,7%	9,06
9.962 kilobytes	7,56
17,8 x 13,3 cm/35,6 x 26,7 cm	
f0,6/0,7% barril	7,94
12,7% (tonos, rojos, azules y verdes falseados)	7,46
7,5%/2,69	7,32
19,6% (a ISO 100)/41,0%	4,22
	5,63
ligera falta de detalles en zonas oscuras, ruido visible en la imagen	5,60
58,50%/4,7/1,7 metros	4,92
10,80%	7,84
	4,01
ruido en la imagen, problemas de contraste con cambios de iluminación	4,40
21,90%	2,00
hasta llenar la tarjeta/23 seg./640 x 480 puntos/PVM-JPG/10 FPS/no ligeramente seco, ligeramente distorsionado	4,62
	4,40
	5,49
3,9 X (39-153 mm/1 : 2,8-5,8)	5,66
1,49 segundos	9,02
0,47 segundos/0,47 segundos	8,34
0,10 segundos	10,00
1,48 segundos	4,78
hasta llenar la tarjeta/2,35 imágenes por segundo/2,35 imágenes por segundo	7,60
1,0 cm/1,6 x 1,1 cm	10,00
no/no/75,0%/colores ligeramente falseados/4,50 cm/poco reflejo/ 232 cd/m²	2,70
óptico/21,5%, 20,2%/no	3,50
escaso en castellano	3,00
ligeramente complicado/ complicado/7	4,86
en castellano, muy claros	9,00
si/si/si/no	7,50
no/no/no/si (64 hasta 400 ISO)/si	4,00
5/8/2	4,00
si/si/si	10,00
no disponible	0,00
disparador automático, variaciones de color	3,50
	4,80
206 gramos/10,6 x 5,2 x 4,0 cm	9,34
2 pilas AA, se pueden utilizar pilas recargables AA	2,00
457	5,18
Multi Media Card (2 Gb), SD Card (4 Gb)/16Mb MMC	
7 imágenes/138 imágenes	2,78
si/no/si	6,70
cable de datos USB y A/V	6,15

Bien ← **6,15**

169,00 €

1^{er} Puesto



LG KG920	
5,04 megapíxeles/5,0 megapíxeles	
	6,57
ligero exceso de enfoque artificial, ligeramente oscura, ligera dominante azulada, ligero ruido en la imagen, líneas rectas ligeramente deformadas	5,68
103,9%/12,5%	7,24
9.950 kilobytes	5,56
22,5 x 16,9 cm/45,1 x 33,8 cm	
f0,6/0,9% barril	7,64
11,6% (tonos rojos y azules falseados)	7,68
12,5%/2,66	6,68
14,2% (a ISO 50)/22,6%	6,32
	2,83
visible ruido en la imagen y desenfocado	2,00
74,00%/2,1/0,7 metros	3,20
33,10%	3,38
	4,30
Ruido en la imagen, formación de artefactos	4,40
23,50%	2,00
3.600 seg./3.560 seg./320 x 240 puntos/MPEG-4/30 FPS/no interferencias, metálico, agudos distorsionados	5,54
	4,00
	4,37
no dispone (37 mm focal fija/1 : 2,8-5,6)	2,00
2,88 segundos	6,24
0,20 segundos/0,31 segundos	9,86
0,15 segundos	9,00
8,66 segundos	2,00
no dispone de función de captura en serie	0,00
3,0 cm/3,2 x 2,4 cm	9,36
no/no/80,0%/colores ligeramente falseados/5,14 cm/muchísimo reflejo/266 cd/m²	2,86
electrónico/0,0%, 0,0%/no	7,00
completo, en castellano	7,50
complicado/complicado/no dispone de Zoom óptico	2,66
en castellano, normal	7,50
no/si/si/no	5,00
no/no/no/si (100 hasta 400 ISO)/no	2,00
6/ninguno/uno	3,24
si/no/no	4,00
no disponible	0,00
disparador automático, variaciones de color	3,50
	7,28
137 gramos/5,4 x 11,0 x 2,2 cm	9,78
batería de litio LG; incluye cargador	5,00
más de 1.000	10,00
Mini SD (2 Gb)/ 256MB Mini SD	
130 imágenes/24.960 imágenes	8,44
no/no/no	0,00
cable de datos USB	5,30

Bien ← **5,30**

645,00 €

2^o Puesto

Sony Ericsson K800i	
3,15 megapíxeles/3,2 megapíxeles	
	6,48
ligero exceso de enfoque artificial, colores neutrales, ligero ruido	6,10
103,6%/19,2%	5,90
9.887 kilobytes	5,50
17,8 x 13,3 cm/35,5 x 26,6 cm	
f0,4/0,2% barril	8,82
8,6% (tonos azules y rojos ligeramente falseados)	8,28
7,5%/2,50	6,42
11,5% (a ISO 80)/no tiene ISO 400	5,90
	3,17
tomas desenfocadas y con pocos detalles	4,00
79,00%/2,2/0,8 metros	3,00
59%	2,00
	3,03
Formación de artefactos, efecto de ráfaga de retardo, ruido visible, muy leve desenfoco	3,60
18,20%	2,00
hasta llenar la tarjeta/133 seg./176 x 144 puntos/Quick-Time/10 FPS/no	2,78
ligeramente seco, distorsionado	4,00
	3,33
no dispone (36 mm focal fija/1 : 2,8)	2,00
3,41 segundos	5,18
1,26 segundos/2,04 seg.	3,18
0,30 segundos	6,00
5,27 segundos	2,00
no dispone de función de captura en serie	0,00
5,0 cm/5,0 x 3,7 cm	7,48
no/no/80,0%/colores ligeramente falseados/4,90 cm/muchísimo reflejo/436 cd/m²	3,48
electrónico/0,5%, 0,5%/no	6,90
normal, en castellano	6,50
ligeramente complicado/complicado/no dispone de Zoom óptico	3,32
en castellano, claros	8,00
si/si/si/no	7,50
no/no/no/no/no	0,00
6/7/uno	4,24
si/no/no	4,00
no disponible	0,00
disparador automático, mejor toma, variaciones de color	5,00
	7,48
113 gramos/4,7 x 10,6 x 2,3 cm	9,84
batería de litio Sony Ericsson; incluye cargador	5,00
más de 1.000	10,00
Memory Stick Micro (1 Gb)/no incluye ninguna tarjeta	
48 imágenes/864 imágenes	6,62
no/no/si	3,40
cable de datos USB	4,89

Suficiente ← **4,89**

399,00 €

st en detalle: función fotográfica

3er Puesto

Samsung SGH-D900	Nota
3,15 megapíxeles/3,0 megapíxeles	7,25
muy leve desenfoco, colores neutrales, fuerte ruido en la imagen, líneas rectas ligeramente deformadas	6,44
96,0%/0,2%	10,00
8.492 kilobytes	6,40
16,4 x 12,3 cm/32,9 x 24,7 cm	
f0,5/0,9 cojin	7,84
9,4% (tonos verdes falseados)	8,12
7,5%/2,52	6,52
23,3%/20,5%	4,02
	0,00
no dispone de flash	0,00
no dispone de flash	0,00
no dispone de flash	0,00
	3,69
Formación de artefactos, desenfocado	3,60
23,70%	2,00
hasta llenar la tarjeta/1.300 seg./352 x 288 puntos/MPEG-4/15 FPS/no	4,42
ligeras interferencias, metálico, ligeramente distorsionado	4,00
	2,75
no dispone (38 mm focal fija/1 : 2,8)	2,00
2,49 segundos	7,02
2,56 segundos/2,81 segundos	2,00
no dispone de autofocus	0,00
6,39 segundos	2,00
no dispone de función de captura en serie	0,00
6,0 cm/5,0 x 3,8 cm	7,28
no/no/90,0%/colores ligeramente falseados/5,36 cm/muchísimo reflejo/436 cd/m²	3,70
electrónico/0,0%, 0,0%/no	7,00
normal, en castellano	7,00
ligeramente complicado/ligeramente complicado/no dispone de Zoom óptico	4,00
en castellano, claros	8,00
no/si/si/no	5,00
no/no/no/si (100 hasta 400 ISO)/no	2,00
uno/ninguno/ninguno	0,50
si/no/no	0,00
no disponible	0,00
variaciones de color	1,50
	7,68
83 gramos/5,1 x 10,4 x 1,5 cm	10,00
batería de litio Samsung Ericsson; incluye cargador	5,00
más de 1.000	10,00
Micro SD (1 Gb)/no incluye ninguna tarjeta	
117 imágenes/7.490 imágenes	8,16
si/no/no	3,30
cable de datos USB	4,66

Suficiente ← 4,66

399,00 €

4º Puesto

Nokia N93	Nota
3,15 megapíxeles/3,2 megapíxeles	5,07
ligero exceso de enfoque artificial, ligera falta de detalles, ligeramente oscura, ligera dominante azulada, ruido visible, líneas rectas deformadas	5,58
89,6%/25,7%	5,84
7.446 kilobytes	3,56
15,4 x 11,5 cm/30,7 x 23,0 cm	
f0,8/7,9% cojin	5,94
14,2% (tonos rojos y azules falseados)	7,16
5,0%/2,33	5,88
22,9%/no tiene ISO 400	2,72
	0,00
no dispone de flash	0,00
no dispone de flash	0,00
no dispone de flash	0,00
	5,82
ruido en la imagen, ligeros problemas con los cambios de iluminación	4,00
28,20%	2,00
hasta llenar la tarjeta/356 seg./640 x 480 puntos/MPEG-4/30 FPS/si	9,36
algo ruidoso, los agudos están distorsionados	4,40
	4,27
2,9 X (34-99 mm/1 : 3,3/4,5-12,4)	5,26
3,99 segundos	4,02
0,81 segundos/0,90 segundos	6,14
0,71 segundos	2,00
3,50 segundos	2,00
6 imágenes/0,48 imágenes por segundo/no realiza más fotografías	3,60
9,5 cm/4,0 x 3,0 cm	7,98
si/si/70,0%/colores ligeramente falseados/6,14 cm/muchísimo reflejo/266 cd/m²	6,94
electrónico/0,0%, 0,0%/no	7,00
normal, en castellano	6,50
complicado/ligeramente complicado/continuoado	7,34
en castellano, claros	8,00
si/si/si/no	7,50
no/no/no/no/no	0,00
4/ninguno/ninguno	1,50
si/no/no	4,00
no disponible	0,00
disparador automático, variaciones de color	3,50
	8,18
182 gramos/5,8 x 11,8 x 2,8 cm	9,50
batería de litio Nokia; incluye cargador	5,00
más de 1000	10,00
Mini SD (2 Gb)/128 Mb	
166 imágenes/2.216 imágenes	9,24
si/no/si	6,70
cable de datos USB y A/V	4,47

Suficiente ← 4,47

799,00 €

Referencia



Pentax Optio E10	Nota
5,95 megapíxeles/6,0 megapíxeles	5,01
pocos detalles, excesivo enfoque artificial, fuerte desviación de los colores, ruido notable en la imagen	5,40
75,7%/33,7%	4,32
10.014 kilobytes	5,62
17,8 x 13,4 cm/35,7 x 26,8 cm	
f0,6/0,73% barril	7,76
45,4% (toda la gama de color falseada)	2,00
2,5%/2,19	5,74
21,2% (a ISO 100)/no tiene ISO 400	3,18
	4,70
ruido notable en la imagen, ligera dominante azulada	4,20
77,50%/4,5/1,6 metros	4,00
11,10%	7,78
	3,27
ruido en la imagen, problemas con el contraste en cambios de iluminación, carencia de color	3,40
22,90%	2,00
hasta llenar la tarjeta/51 seg./320 x 240 puntos/PVJPG/20 FPS/no	4,48
sonido sólo reproducible en un PC (no tiene altavoz)	2,00
	3,84
2,8 X (34-95 mm/1 : 2,8-4,8)	5,20
3,45 segundos	5,10
1,20 segundos/2,79 seg.	3,48
0,24 segundos	7,20
4,80 segundos	2,00
3 imágenes/0,94 imágenes por segundo/no realiza más fotografías	2,80
6,0 cm/6,7 x 5,0 cm	5,06
no/no/75,0%/colores muy falseados/5,71 cm/muchísimo reflejo/232 cd/m²	2,64
no dispone de visor	0,00
escaso, en castellano	3,00
ligeramente complicado/fácil/9	6,40
en castellano, claros	8,00
si/si/si/si	10,00
no/no/no/si (64 hasta 200 ISO)/no	2,00
6/ninguno/uno	3,50
si/si/si	10,00
no disponible	0,00
disparador automático	2,00
	4,39
176 gramos/8,9 x 6,3 x 3,2 cm	9,56
2 pilas AA, se pueden utilizar pilas recargables AA	2,00
163	4,00
Multi Media Card (2 Gb), SD Card (2 Gb)/no incluye ninguna tarjeta	
3 imágenes/142 imágenes	2,82
si/no/si	6,70
cable de datos USB y A/V	4,42

Suficiente ← 4,42

179,00 €

5º Puesto

Nokia N73	Nota
3,15 megapíxeles/ 3,2 megapíxeles	5,65
en partes excesivo enfoque artificial, ligera falta de detalles, visible dominante azulada, ligera formación de artefactos, visible ruido en la imagen	5,64
98,0%/27,2%	5,74
8.848 kilobytes	4,68
16,8 x 12,6 cm/33,6 x 25,2 cm	
f0,5/0,5% barril	8,38
34,4% (tonos rojos y azules falseados)	3,12
27,5%/2,64	5,08
12,0% (a ISO 100)/16,7%	7,64
	0,00
no dispone de flash	0,00
no dispone de flash	0,00
no dispone de flash	0,00
	3,80
Efecto de ráfaga de retardo, ruido en la imagen, muy leve desenfoco	4,00
23,50%	2,00
hasta llenar la tarjeta/438 seg./352 x 288 puntos/MPEG-4/15 FPS/no	4,30
ligeramente metálico	4,40
	3,67
no dispone (36 mm focal fija/1 : 2,8-5,6)	2,00
3,57 segundos	4,86
0,79 segundos/0,71 seg.	6,46
0,75 segundos	2,00
5,61 segundos	2,00
hasta llenar la tarjeta/0,57 imágenes por segundo/0,57 imágenes por segundo	6,00
9,0 cm/8,8 x 6,5 cm	3,22
no/no/105,0%/colores ligeramente falseados/6,14 cm/muchísimo reflejo/308 cd/m²	3,40
electrónico/2,0%, 2,0%/no	6,60
normal, en castellano	6,50
ligeramente complicado/complicado/no dispone de Zoom óptico	3,32
en castellano, claros	8,00
si/si/si/no	7,50
no/no/no/si (100 hasta 400 ISO)/no	2,00
6/ninguno/ninguno	2,50
si/no/no	4,00
no disponible	0,00
disparador automático, variaciones de color	3,50
	7,50
117 gramos/5,0 x 11,1 x 2,2 cm	9,82
batería de litio Nokia; incluye cargador	5,00
más de 1.000	10,00
Mini SD (2 Gb)/no incluye ninguna tarjeta	
55 imágenes/743 imágenes	6,78
no/no/si	3,40
cable de datos USB	4,34

Suficiente ← 4,34

509,00 €

¿Qué es...?

01 DPI

El acrónimo de Dots Per Inch, o en español puntos por pulgada (PPP), hace referencia a la resolución de una imagen de cara a ser impresa. Cuanto más alto sea el número, mayor es la calidad final de la impresión.

02 Ruido

Es un defecto de imagen equiparable al grano de la fotografía química. Se produce a causa de una mala interpretación de la información proporcionada por los píxeles. Suele aparecer sobre todo cuando se utilizan valores de ISO altos o el tiempo de exposición es prolongado.

03 ISO

El número ISO hace referencia a la sensibilidad de una película fotográfica o a un sensor digital para captar la luz. Se trata de una escala en la que según se va avanzando se aumenta la sensibilidad. Hay que tener en cuenta que a mayor sensibilidad la calidad de la imagen disminuye y el "ruido" se hace más patente.

04 PAL

Es el sistema de codificación empleado para la transmisión de imágenes de televisión en color en España y la mayor parte del mundo. Existen otros sistemas diferentes como NTSC y SECAM, que son usados en otros países como EEUU o Francia respectivamente.

05 Distancia Focal

Se mide en milímetros e indica el ángulo de visión que proporciona el objetivo. Los objetivos de distancia focal variable son los que actúan como zoom óptico, ya que permiten modificar la geometría de las lentes para abrir o cerrar el ángulo de visión, y así acercar o alejar la imagen.

Nokia N73

1er Puesto



La óptica y la luz de apoyo se encuentran protegidos por una tapa deslizante, que activa las funciones de foto/video simplemente con desplazarla.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	509,00 €



- Facilidad de acceso a Internet
- Gran pantalla
- Gestión de contactos



- Corta duración de batería
- Memoria interna muy pequeña

A primera vista llama la atención su gran pantalla, la cual permite navegar por Internet y consultar los menús de manera cómoda. Cuenta con numerosas funciones, muy sencillas de usar gracias a sus menús intuitivos.

Puedes adquirir este teléfono móvil libre en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la web www.nokia.es

Nokia N93

2º Puesto



El diseño de la pantalla permite colocar la misma en multitud de posiciones. Al girarla, la disposición de los elementos cambia de forma automática.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	799,00 €



- Video de buena calidad
- Muchas posibilidades de conexión: Bluetooth, infrarrojos, Wlan, UMTS...



- Tamaño y peso elevados
- Calidad en modo foto
- Bloqueos frecuentes

Este móvil es un auténtico ordenador de bolsillo, pero los bloqueos de sistema de la versión probada penalizan su nota. Sus funciones multimedia han sido potenciadas al máximo, siendo posible incluso conectarlo a un televisor.

Puedes adquirir este teléfono móvil libre en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la web www.nokia.es

Sony Ericsson K800i

3er Puesto



Incorpora flash, y una tapa deslizante protege la óptica de este terminal. Gracias a su pequeño espejo reflector es más sencillo realizar "autofotos" ●.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	399,00 €



- Buena calidad en modo foto
- Funciones musicales



- Potencia de señal/coertura
- Velocidad de envío de datos (UMTS)
- Manejo

K800i destaca, además de por el modo foto, en el apartado de audio. Radio integrada, formatos admitidos y calidad general lo convierten en un "equipo de música". Además, es uno de los primeros en incorporar un auténtico flash.

Puedes adquirir este teléfono móvil libre en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la web www.sonyericsson.es

Samsung SGH-D900

4º Puesto



El teclado y la cámara quedan ocultos y protegidos cuando el terminal está plegado. Junto a la óptica se encuentra un pequeño espejo y una luz de apoyo.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	399,00 €



- Tamaño y peso reducidos
- Buena calidad en modo foto con luz natural



- Memoria interna muy pequeña
- No permite videollamada

Mide sólo un centímetro y medio de grosor, y pesa 83 gramos y, sin embargo, es el que mejor calidad ofrece en las instantáneas con luz de día. Pero no es UMTS (3G), por lo que el envío y recepción de datos son su punto débil.

Puedes adquirir este teléfono móvil libre en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la web <http://es.samsungmobile.com>

LG KG920

5º Puesto



En la parte posterior de este terminal, que se puede girar por la mitad, se encuentra la cámara con más resolución de todas las analizadas, 5 Megapíxeles.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	645,00 €



- Buena calidad en modo foto
- Incluye muchos accesorios



- Funciones limitadas como teléfono móvil
- No permite videollamada

El primer móvil de 5 Megapíxeles cumple lo que "promete", tanto, que el aspecto que más se ha cuidado en su diseño es el de su cámara. Eso sí, no es UMTS y sus características como móvil tienen algunas "lagunas".

Este móvil aún no se comercializa oficialmente en el mercado español. Puedes adquirirlo en algunas tiendas online como www.pixmania.es pero ten en cuenta que los menús pueden estar en otros idiomas.

¿Todos tienen zoom?

La respuesta es sí, pero no... Sólo uno de los cinco terminales analizados tiene un auténtico zoom óptico, el modelo N93 de Nokia, el resto acercan o alejan la imagen usando "zoom" digital.

Un zoom óptico modifica la distancia focal moviendo físicamente las lentes que forman parte del objetivo de la cámara. En cualquier dispositivo con zoom óptico se puede apreciar como el conjunto

de lentes se mueve cuando se acerca o aleja la imagen. En cambio, al emplear el zoom digital, lo único que se consigue es aumentar un área de la imagen total que se está capturando. Sería el equivalente a una vez capturada la imagen usar el zoom en cualquier programa de edición gráfica y después recortar el área sobrante. Por ello, al usar un zoom de tipo digital se pierde calidad de imagen.

Mi opinión



Juan José Mayor
redactor del test

Quien haya leído la comparativa de tarjetas de memoria para móviles del número anterior, sabrá que estoy a punto de jubilar el mío. Hacer este test ha tenido su lado bueno y malo. Por una parte, he podido probar estos termina-

les tan completos y, como me encanta "trastear" con estos cacharros, ha sido genial. ¡Pero ahora tengo muchas más ganas que antes de hacerme con un terminal de última generación!

Me ha quedado claro que, hoy por hoy, a la hora de elegir un móvil, no hay que dejarse impresionar por sus Megapíxeles, lo que cuentan son sus funciones. Si realmente te has encaprichado de uno de estos "todo en uno", adelante, pero actualmente, la calidad de sus ópticas hace que no puedan sustituir a una auténtica cámara de fotos.

Instala un servidor FTP

File Transfer Protocol permite enviar y recibir archivos entre máquinas a través de una red, sean cuales sean sus sistemas operativos. Con un servidor FTP en tu PC, podrás acceder a las partes de tu disco duro que quieras en cualquier lugar, desde tu red local o Internet.

Filezilla

Descarga e instala el servidor

Para la puesta en marcha de tu propio servidor FTP puedes recurrir a cualquiera de los programas existentes a tal efecto. Ahora te contamos cómo realizar todo el proceso con Filezilla, que, aunque se encuentra sólo disponible en inglés, es sencillo de instalar y configurar. Además, es gratuito, por lo que lo único que tendrás que invertir será el tiempo que le dediques a ello.

1 Lo primero que tienes que conseguir es el archivo que te permite instalar el servidor, para ello abre tu navegador habitual y teclea la dirección <http://filezilla.sourceforge.net/>. Pincha sobre la entrada en el menú que aparece a la izquierda de la página. Como puedes ver hay dos posibilidades de descarga que corresponden a *cliente* FTP y *servidor*. Pincha sobre



Package	Release	Date	Notes / Monitor	Downloads
FileZilla	2.2.28	September 29, 2006		Download
FileZilla Server	0.9.19	September 29, 2006		Download

y en la siguiente página sobre el enlace [FileZilla Server-0.9.19.exe](#).

2 En la página que aparece a continuación debes elegir una ubicación desde la que realizar la descarga. Pincha sobre una cualquiera, y en breves segundos comenzará el proceso. Guarda el archivo en el Escritorio y espera hasta que concluya la descarga del programa.

3 Para comenzar la instalación, debes hacer doble click sobre el *ejecutable* que acabas de descargar. Haz click sobre **I Agree** para aceptar las condiciones de la licencia, y después pulsa sobre **Next >** para realizar una instalación de tipo estándar. En el siguiente cuadro de diálogo debes elegir el directorio donde se realizará la instalación,



Si no deseas modificarlo, basta con que pinches sobre **Next >**.

4 Llega el momento de decidir cómo actuará el servidor FTP. Puedes hacer que funcione como un servicio más del sistema operativo eligiendo la entrada



De esta forma se iniciará cada vez que enciendas el PC. Si por el contrario deseas iniciarlo sólo cuando lo necesites, es posible marcar **Install as service, started manually**.

El número que figura en la casilla **14147**, es el puerto que tendrás que usar la consola de administración de Filezilla para conectarse al servicio. Puedes dejarlo tal y como está, y hacer click en el botón **Next >**.

5 La consola de administración está desvinculada del propio servicio, lo cual significa que el servidor FTP puede estar *ejecutándose* sin necesidad de tener a la vista

ningún icono en el área de notificación que te permita acceder a su configuración.

En la siguiente ventana del programa de instalación puedes elegir que la consola se muestre automáticamente para todos los usuarios, **Start if user logs on, apply to all users (default)**; que sólo cargue cuando sea tú perfil de usuario el que inicie sesión en Windows, **Start if user logs on, apply only to current user**; o que su inicio sea manual abriéndola como si de un programa más se tratara, **Start manually**. Para terminar la instalación pulsa sobre **Install** y espera a que termine, momento en el cual debes presionar sobre **Close**.

6 Si has optado por que la consola de administración se inicie automáticamente, el primer paso es especificar los datos para conectar con el servidor. La dirección IP es especial, ya que "apunta" a la misma máquina en la que estás trabajando. Sólo es necesario modificar este parámetro cuando vayas a administrar un servidor FTP que esté instalado en otro ordenador remoto.

El puerto que aparece aquí debe ser el mismo que indicaste durante el proceso de instalación en el paso 4. Por defecto, el servidor no tiene contraseña, y sólo es necesaria cuando tengas previsto realizar administración remota, así que deja el campo en blanco, marca la casilla **Always connect to this server** y pulsa sobre el botón **OK**.

Filezilla

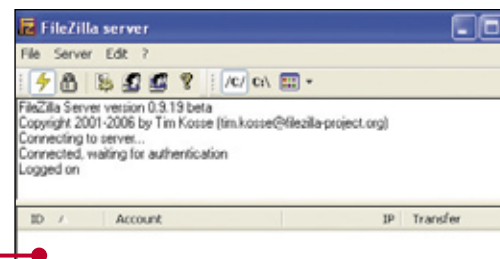
Administra usuarios y permisos


Una vez el *servidor* se encuentre instalado, para que acepte las conexiones de *clientes* es necesario crear cuentas de usuario y asignar los permisos que indicarán a qué carpetas se pueden conectar y qué acciones pueden llevar a cabo en cada una de ellas. Hazlo así:

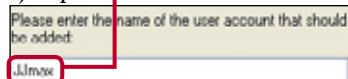
1 Si elegiste que la consola se iniciara automáticamente, para abrirla puedes hacer

doble click sobre el icono del área de notificación. En caso contrario tendrás que hacer click sucesivamente en **Inicio**, **Programas**, **FileZilla Server** y por último **FileZilla Server Interface**.


2 Una vez aparece en pantalla la consola de administración de Filezilla,

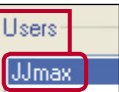



haz click en  para abrir el cuadro de diálogo de usuarios. Pincha sobre **Add** en el lado derecho de la ventana. Introduce el nombre que quieras asignar al nuevo usuario, por ejemplo:

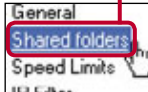



y presiona el botón **OK**.

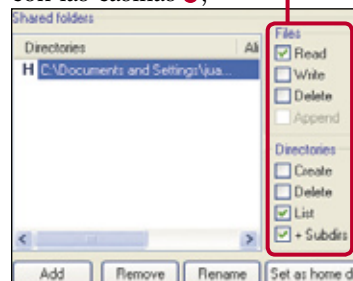
3 Puedes proteger el acceso mediante contraseña. Para hacerlo selecciona el usuario que desees en , marca la casilla ☒ **Password:** y escribe la nueva contraseña a continuación, ☒ **Password:**



4 Para especificar las carpetas a las que tendrá acceso el usuario, haz click sobre . Después presiona el botón **Add**, explora tu PC para seleccionar la carpeta a la que desees brindar acceso, y pulsa el botón **Aceptar**.



Elige qué acciones podrá llevar a cabo el usuario en esa carpeta con las casillas .





cuya traducción puedes ver en la tabla de la derecha.

En el apartado **Files** puedes modificar los permisos para los archivos, mientras que las casillas del epígrafe **Directories** afectan a las carpetas.

Grupos

Si el número de usuarios que vas a crear es grande, puedes recurrir a la creación de grupos para simplificar la asignación de permisos. Como cada grupo tiene unos permisos concretos, bastará con asignar a cada uno de los nuevos usuarios uno o más grupos y que así "hereden" sus permisos.

Para acceder al menú de creación de grupos, es suficiente con que pinches sobre el botón . El proceso es muy similar a la creación de nuevos usuarios.

Para trabajar con grupos sólo tienes que especificarlos en el perfil del usuario que desees, .




5 Entre las funciones del programa también hay una que permite imponer límites de velocidad en función de los usuarios, desde el apartado **Speed Limits**, y filtrar direcciones IP, **IP Filter**, para impedir el acceso al servidor desde algunas de ellas. Cuando termines de realizar modificaciones presiona el botón **OK**.

Files	Archivos
<input checked="" type="checkbox"/> Read	Leer
<input checked="" type="checkbox"/> Write	Escribir
<input checked="" type="checkbox"/> Delete	Borrar
<input checked="" type="checkbox"/> Append	Añadir
Directories	Directorios
<input checked="" type="checkbox"/> Create	Crear
<input checked="" type="checkbox"/> Delete	Borrar
<input checked="" type="checkbox"/> List	Explorar
<input checked="" type="checkbox"/> + Subdirs	+ Subdirectorios

Cliente

Accede al servidor

Una vez que el servidor se encuentre funcionando correctamente, y hayas creado al menos un perfil de usuario, ya estarás listo para poder conectar a él desde cualquier equipo de tu red. Para ello puedes hacerlo usando un cliente de FTP cualquiera, desde  **Símbolo del sistema** con el comando **ftp** o incluso empleando Internet Explorer. Para hacerlo con este último,

debes emplear esta sintaxis: **ftp://usuario:contraseña@direcciónIP**. En lugar de la dirección IP también es posible usar el nombre del servidor para acceder.

Si quieres que tu servidor sea accesible desde Internet, permanece atento a la sección "Redes" de Computer Hoy, en breve te contaremos qué configuraciones debes realizar para conseguirlo.

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio?
Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores

Mádanos tus mejores ofertas
(no más de tres) a la dirección
ofertas@computerhoy.com

Valoración:



Buena relación
calidad/precio



Relación calidad/
precio regular



Mala relación
calidad/precio

Ordenadores personales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
699,00 €	AIT 459	www.tecnologia.carrefour.es 902 20 20 00	Intel Pentium 4 01 524, 3,06 Mhz, 1024 Mb 02 de Memoria RAM 03, 160 Gb DVDRW D. Capa; Tarjeta Gráfica Shared Memory. AC' 97; 17" TFT 04 Ratón óptico; Windows XP Home; Multifunción Lexmark 2470	<ul style="list-style-type: none"> Monitor TFT 17 pulgadas Regalo Multifunción T. gráfica sin memoria propia Disco duro pequeño 	
838,00 €	Signum AM-482SC	www.airis-computer.com 902 100 155	Intel Core 2 Duo E6300, 1,86 Mhz, 1.024 Mb, 250 Gb DVDRW 16X; GeForce 7300LE TC S512 MB PCIEx DDR2 TV+DVI 5 Mb Windows XP Home, Works 8.0, Encarta 2005, Flight Simulator 2004 y Webcam AIRIS	<ul style="list-style-type: none"> Excelente tarjeta gráfica Software adicional Regalo webcam No incluye monitor 	
878,75 €	Pavilion Media Center M7530	www.elcorteingles.es 902 224 411	IntelD 915 Dual Core, 2,8 Mhz, 1.024 Mb, 250 Gb DVDRW con Lightscribe; NVIDIA GeForce 7500LE Turbocache hasta 512 Mb 7.1 Teclado inalámbrico; Windows XP Media Center Edition 2005	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Teclado inalámbrico Tarjeta gráfica sin definir No incluye monitor 	
917,56 €	Stratos Office	www.ahtec.net 902 423 424	Sempron 05, 3.000+, 1.024 Mb, 300 Gb DVDRW; ATI Radeon X1600Pro 256MB PCI-e 19" TFT Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Monitor TFT 19 pulgadas Disco duro grande Procesador no muy rápido Tarjeta sonido sin definir 	
959,90 €	Ever Extreme	www.everpc.es 914 575 751	Pentium Core 2 Duo, 2,13 Mhz, 1.024 Mb, 400 Gb DVD ROM LG 16x52x; DVDRW LG H10N; ATI Radeon X1300 512 Mb + TV LG 1919S 19" TFT Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> DVD ROM + DVDRW Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 19 pulgadas 	
1.042,10 €	Sagitta Intel	www.batch-pc.com 902 192 192	Pentium D 945, 3,4 Mhz, 1.024 Mb, 400 Gb DVDRW LITEON SHW160P6S-02C; Ati Radeon X1300 Pci-e 512 Mb Benq FP71E 17" TFT Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Disco duro grande Monitor TFT 17 pulgadas Excelente tarjeta gráfica 	
1.133,32 €	The E Computer	www.europeancomputers.com 914 744 600	AMD Athlon 64 06, 3.800+, 1.024 Mb, 200 Gb DVD ROM 16X LG; DVDRW LG H20; Ati Radeon 9250 256Mb + TV Sound Blaster Audigy 2 NX externa; Benq 92G 19" TFT Windows Media Center	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Excelente tarjeta sonido Monitor TFT 19 pulgadas Disco duro pequeño 	

Ordenadores portátiles

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
669,00 €	Upi 1551-03	www.upi.es 902 197 172	Intel Pentium M 755, 2 Mhz, 512 Mb, 80 Gb DVDRW 15"; WiFi 802.11g; Sistema operativo Linux	<ul style="list-style-type: none"> Compatibilidad Wi-Fi Disco duro pequeño Procesador no muy rápido 	
750,43 €	Maxdata 4546	www.diqsi.com 902 221 105	AMD Mobile Turion 64, 3000 Mhz, 512 Mb, 60 Gb DVDRW; Memoria de video de 128MB compartida 15"; WiFi 802.11b/g; Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Compatibilidad Wi-Fi Disco duro pequeño 	
939,00 €	Samsung R40 K003	www.pistacero.es 915 400 138	Core Duo T2250, 1,7 Mhz, 1.024 Mb, 120 Gb DVDRW; Ati Radeon Xpress 200M 15,4"; Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Memoria RAM grande Disco duro grande Procesador no muy rápido 	
1.962,09 €	Acer Aspire 1804WS	www.tiendapc.com	Pentium 4 540, 3,2 Mhz, 512 Mb, 100 Gb DVDRW; ATI Mobility Radeon X600 128 Mb 17"; Modem; Wireless LAN; Windows XP Home Edition	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Compatibilidad Wi-Fi Pantalla 17 pulgadas 	





Monitores TFT

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
189,00 €	Benq T921	www.fnac.es 915 956 100	TFT 19"	 
199,52 €	LG Flatron L1919S-SF	www.bechtle.es 902 181 614	LCD 19"	
219,00 €	Samsung SM901N	www.vartex.es 913 737 327	TFT 19"	
268,19 €	Dell UltraSharp 1907FP	www.dell.es 902 120 837	LCD 19"	
292,32 €	LG M1917A-BZ	www.efecto2000.com 902 501 549	TFT 19"	
299,00 €	Acer AL1916WS	www.tiendaschs.net 900 878 875	TFT 19"	







Impresoras láser color

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
238,84 €	Minolta 2400W	www.misco.es 918 435 000	Resolución b/n y color 2.400 ppp; 20 ppm b/n y 5 ppm color Memoria RAM 32 Mb; volumen de trabajo/mes 35.000 pág; USB 2.0	
299,00 €	HP Laserjet 1600	www.dynos.es 902 364 096	Resolución b/n y color 600x600 ppp; 8 ppm b/n y color Memoria RAM 16Mb; volumen de trabajo/mes 20.000 pág; 1 puerto Hi-Speed USB	
309,00 €	Canon LBP-5200	www.alternate.net 912 013 232	Resolución b/n y color 9.600 ppp x 600 ppp; 19 ppm b/n y 4 ppm color Memoria RAM 8 Mb; USB Hi-Speed	
362,00 €	Epson AcuLaser C1100	www.pixmania.com 807 170 707	Resolución b/n y color 2.400 ppp; 25 ppm b/n y 5 ppm color Memoria RAM 32 Mb; volumen de trabajo/mes 45.000 pág USB; Paralelo; USB	
388,60 €	HP color LaserJet 2550L	www.TierraDigital.com.es 902 998 263	Resolución b/n y color 600x600 ppp; 19 ppm b/n y 4 ppm color Memoria RAM 64 Mb; volumen de trabajo/mes 30.000 pág; paralelo; USB 2.0	








Tarjetas gráficas

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
50,20 €	Ati	www.appinformatica.com 914 764 113	X550 512Mb Pci-e Hyper memory Sapphire	
56,84 €	Geforce	www.contactordenadores.com 916 524 752	FX 5500 256 Mb DRR + Tv + DVI	
84,08 €	Ati	www.acuista.com 902 232 334	Radeon 9600 128 Mb DDR + TV + Dvi	
114,84 €	Geforce	www.quickhard.com 912 945 105	7300GT 512 Mb Pci-e DDR2 + Tv Out + DVI + HDTV	



DVDs portátiles

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
126,75 €	Airis LW260	www.areapc.com 902 540 054	DVD±R/RW, MP3, VCD, CD, CD-R/RW, JPEG, MPEG4 Pantalla color 7"; Lectura en 8 idiomas	 
174,00 €	Airis LW259	www.controlp.com 902 117 083	DVD±R/RW, MP3, VCD, CD, CD R/RW, JPEG y MPEG-4 Pantalla color 7"; Lectura en 8 idiomas	
226,02 €	Bestbuy Jukebox TV	www.upi.es 902 197 172	DVD, SVCD, MP3, VCD 2.0, VCD 1.0, DivX, MPEG, JPG Pantalla color TFT 7"; Disco duro 40 Gb; Mando a distancia	
240,41 €	Energy System Xpression Mobile 1600	www.optize.es 902 502 442	DivX, XviD, DVD, SVCD, MP3, WMA, CD Pantalla LCD-TFT 7"	

¿Qué es...?

01 Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de más de 4 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

02 Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1.024 bytes
1 megabyte = 1.024 Kb
1 gigabyte = 1.024 Mb

03 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

04 TFT

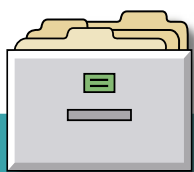
Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que permite reducir el tamaño (grosor) de estos televisores.

05 Sempron

Versión económica del procesador Athlon XP, el modelo de 32 bits más moderno diseñado por AMD. Se trata de un procesador apto para la mayoría de las tareas habituales, cuyo precio permite a los fabricantes ofrecer ordenadores a precios muy competitivos.

06 Athlon 64

Este procesador de AMD trabaja internamente con datos de 64 bits en lugar de los 32 bits convencionales en los PCs. Si el sistema operativo y las aplicaciones están diseñadas para aprovechar esta capacidad, algunas tareas se llevarán a cabo de forma más rápida.



Resolvemos tus dudas

Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a la Redacción. En esta sección damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Escríbenos.

Dirección postal: C/ Los Vascos n° 17 28040 Madrid

E-Mail : expertos@computerhoy.com Fax: 902 11 86 31

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 113 para más información.

Windows XP se reinicia solo

Pregunta: tengo un problema con mi PC y es que se reinicia solo. Hace algún tiempo escuché un chasquido fuerte y se apagó, y desde entonces se reinicia mientras trabajo con él (ver vídeo, jugar a videojuegos, extraer mp3 de un CD, etc.). He pasado todos los antivirus y ya sé que no es un virus. Creo que es algo relacionado con la temperatura, aunque le he puesto dos ventiladores más en la caja y nada. ¿Hay alguna forma de identificar el origen de la avería?/ Fernando Jiménez. (Internet)

Respuesta: la configuración por defecto de Windows XP hace que cuando el sistema detecta un problema grave durante su funcionamiento normal se reinicie o muestre una pantalla de color azul con un mensaje de error. Generalmente, este tipo de fallos son debidos a un problema de hardware que puede tener origen en distintas causas. Una de las más frecuentes es la temperatura, tal y como indicas.

Si el equipo se encuentra sometido a una temperatura elevada (a partir de los 30° C pueden aparecer este tipo de problemas) o su sistema interno de ventilación no es capaz de "refrescar" los diferentes componentes de hardware, es posible que se produzca un sobrecalentamiento de los mismos. También puede suceder que la fuente de alimentación no tenga suficiente potencia para dar energía a todos los dispositivos (más de dos discos duros, varias unidades de lectura...). Para comprobarlo puedes destapar la caja y observar que los ventiladores funcionen correctamente y que no tengan mucho polvo, que el disipador del procesador esté bien colocado, y que el calor que desprenda la fuente de alimentación no sea muy elevada. Otra posible causa de que tu ordenador se reinicie de forma inesperada puede ser debida a daños en los módulos de memoria,

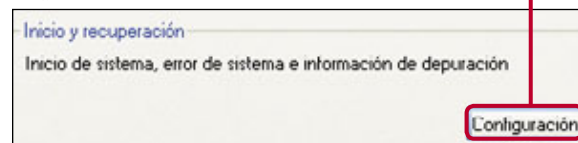
o incompatibilidad de los mismos con la placa base, o que el procesador esté dañado.

Un modo de comprobarlo es

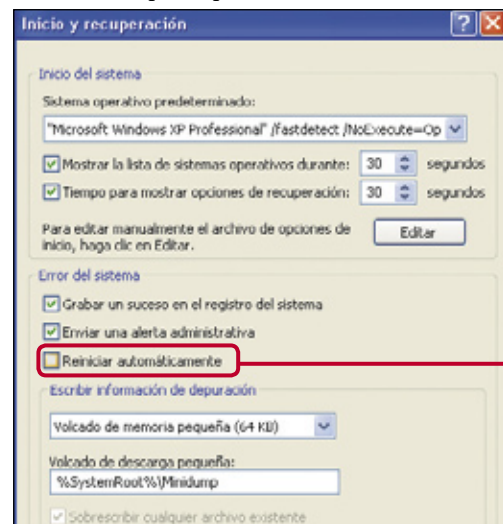
desinstalar los componentes de hardware y probar con una configuración muy básica (placa, fuente de alimentación, ventiladores, un módulo de memoria, disco duro, gráfica). Después instala uno a uno el resto de dispositivos hasta que vuelva a aparecer el error y encuentres así la causa del problema.

Si quieres puedes desactivar la función de reinicio automático de Windows XP cuando detecte un problema de este tipo. De este modo, en lugar de reiniciarse, mostrará un mensaje en la pantalla con la causa del fallo. Para ello dirígete al menú

Panel de control, y haz click sobre Sistema. Desde aquí, selecciona la pestaña Opciones avanzadas y pincha en el botón



Por último desactiva la entrada para que el PC no se reinicie.



Visualizar películas con el reproductor de DVD

Pregunta: en ocasiones descargo de Internet ficheros de vídeo y los grabo en un CD (no tengo grabadora de DVD) para verlos en mi reproductor. Sin embargo, no consigo visualizarlos y no comprendo porqué ya que mi reproductor sí que es compatible con CDs. Me gustaría saber si el problema se debe un fallo al grabar el disco o del reproductor. / Carlos Marín. (Internet)

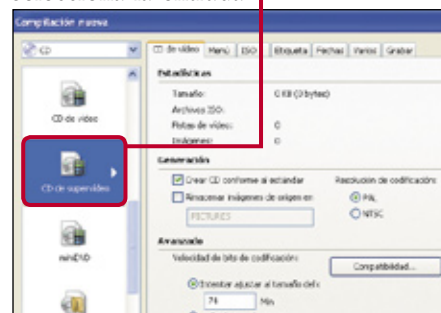
Respuesta: antes de preocuparte por el funcionamiento de tu reproductor verifica qué formatos de vídeo puede reproducir, ya que lo más seguro es que sea éste el origen del problema. Muchos de los archivos de vídeo que puedes descargar de Internet utilizan el códec Xvid (no es

lo mismo que Divx) que permite comprimir y reducir el tamaño de los ficheros. Sin embargo, no todos los reproductores de vídeo pueden decodificar este formato. Para saberlo, consulta las instrucciones del fabricante o fíjate si en alguna parte del reproductor está indicado. Para visualizar el vídeo puedes convertir el fichero a un formato compatible como, DVD, VCD o SVCD. En tu caso, como no puedes grabar DVDs, hazlo en VCD o SVCD. Esto puedes hacerlo con algún programa de grabación, como Nero 7 Premium.

1 Abre el programa Nero desde el menú

Inicio, y selecciona por último Nero Burning ROM. En el panel desplegable que aparece en la parte superior de la ventana, selecciona la entrada

En la columna situada en el margen izquierdo selecciona la entrada



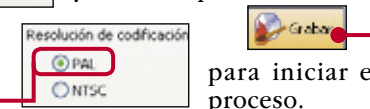
para grabar un disco con formato SVCD. Asegúrate de que está seleccionada la entrada

ya que es el sistema de vídeo que se utiliza en Europa.



2 A continuación pulsa sobre el botón

En la siguiente ventana que aparece luego tienes que arrastrar a la ventana de la izquierda el archivo que desees convertir a formato SVCD, y pulsar en el botón de grabación. Selecciona por último las entradas



para iniciar el proceso.

Grabar voz con el micrófono

Pregunta: mi ordenador tiene instalada una tarjeta de sonido 5.1 Surround Sound Card, unos altavoces y un micrófono. Mi problema es que intento grabar mi voz desde el micrófono con la grabadora de sonidos de Windows pero no lo consigo. / Sebastián Ruiz Gallardo. (Internet)

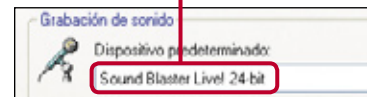
Respuesta: lo primero que tienes que hacer es asegurarte de que todos los dispositivos están instalados correctamente. Comprueba que está bien configurada la tarjeta de audio. Algunos equipos incluyen ya una instalada en la placa, por lo que si has instalado otra adicional es posible que se produzca un conflicto de dispositivos. Puedes comprobarlo de un vistazo si miras en la parte posterior de la caja del ordenador y ves que los conectores de audio están duplicados. En este caso tendrías que desactivar desde la BIOS del sistema la tarjeta de audio de la placa base.

En el caso de que únicamente cuentes con una tarjeta de sonido, éstas son algunas recomendaciones que debes tener en

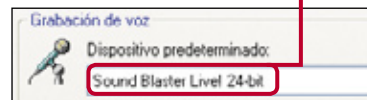
cuenta para asegurarte de que todos los dispositivos de audio funcionen correctamente.

1 Primero has de configurar bien las propiedades de sonido. Para ello pulsa sobre el menú **Inicio**, luego en **Configuración**, **Panel de control**, y por último, haz doble click sobre la entrada denominada **Dispositivos de sonido y audio**.

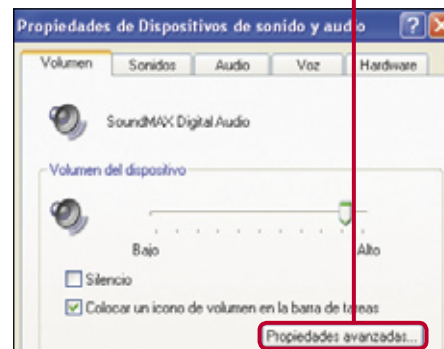
2 En la pestaña **Audio** selecciona, en el desplegable situado debajo de la función **Grabación de sonido**, la tarjeta de sonido que tengas configurada en tu equipo. En este ejemplo se trata de un modelo **Sound Blaster Level 24-bit**.



Luego dirígete a la pestaña **Voz** y selecciona lo mismo en el panel desplegable denominado **Grabación de voz** la entrada **Sound Blaster Level 24-bit**.



3 En la pestaña **Volumen** presiona sobre el botón denominado como **Propiedades avanzadas...**

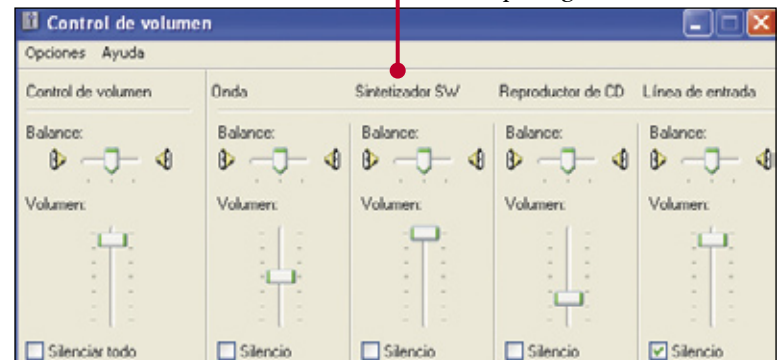


y así aparecerá la ventana **Control de grabación**. Pulsa en el menú **Opciones** y, en la ventana que aparece después, activa la entrada **Propiedades**. Luego pincha sobre la casilla situada al lado de la entrada **Micrófono**.

para activar esta entrada y pulsa sobre el botón **Aceptar**. En la nueva ventana que se muestra asegúrate de que el micrófono está seleccionado.



Prueba de nuevo con la grabadora de sonidos de Windows, y ahora ya no deberías tener problemas para grabar tu voz.



Qué función cumplen las cookies

Pregunta: en ocasiones, cuando navego por Internet, aparece un mensaje en la pantalla que me indica que ese sitio utiliza cookies y me pregunta si quiero instalarlas. No sé muy bien para qué sirven y me da miedo pensar que se pueda instalar algún tipo de virus en mi ordenador. Os agradecería que me explicaseis qué son. / Arancha López. (Internet)

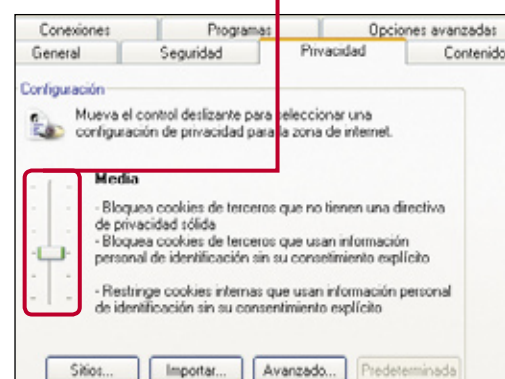
Respuesta: una cookie es un pequeño fichero de texto que guarda información durante una sesión de navegación por una página web determinada. El objetivo de almacenar este tipo de datos es el de ahorrar tiempo al usuario en sesiones posteriores, ya que esta información se envía al servidor web que los recupera y así al internauta no tiene que volver a introducir, por ejemplo, los datos de registro (nombre y contraseña), configurar sus sitios de interés, o los datos personales para comprar online. Existen dos tipos de cookies diferentes. Las denominadas "de

sesión", que se almacenan en memoria durante el tiempo que el usuario navega por una página y se eliminan del sistema cuando cierra esta página web, y las cookies "persistentes" que se almacenan en el disco duro del equipo dentro de la carpeta del perfil de cada usuario. Estos ficheros no se pueden utilizar ni para ejecutar programas ni para instalar virus en el equipo. No obstante, como pueden almacenar ciertos datos de carácter privado del usuario (claves personales, dirección...), pueden suponer un riesgo si el PC no está lo suficientemente protegido, ya que otro usuario podría acceder al equipo de forma remota y "robar" esta información con "malas intenciones". Desde las herramientas del programa de navegación que utilices puedes gestionar este tipo de archivos, decidir si quieres o no que queden almacenados en tu sistema y también eliminarlos. Si utilizas el navegador Internet

Explorer puedes administrar las cookies que se guardan en tu equipo de este modo:

1 En primer lugar, puedes establecer el grado en el que quieres que se almacenen las cookies. Hazlo desde el menú **Herramientas** y luego pulsa en **Opciones de Internet...**. Desde aquí pincha en la pestaña **Privacidad**. Mueve el control que verás en la ventana

2 Pulsa en el botón **Sitios...** si quieres permitir que se guarden estos archivos de determinadas páginas web o sitios de confianza. Para ello escribe la dirección del sitio en



y pulsa en **Permitir** para autorizarlo.

3 Para eliminar las cookies pulsa en la pestaña **General** y ahí en el botón **Eliminar cookies...**. Acepta el mensaje que aparece y de este modo conseguirás que se borren todos los ficheros de este tipo almacenados en el ordenador.



que se muestra. Hacia arriba para bloquear e impedir que se guarden estos archivos en tu equipo, y hacia abajo en el caso contrario.

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rockstar G	GTA San Andreas	Sobresaliente	44,95 €	177
2	Proein	Tomb Raider Legend	Sobresaliente	44,95 €	201
3	Microsoft	Halo Combat Evolved	Sobresaliente	49,99 €	143
4	Avananche	Just Cause	Sobresaliente	44,95 €	209
5	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sobresaliente	44,95 €	198
6	Novalogic	Black Hawk Down	Notable	Descatalog.	124
7	Proein	Doom 3	Notable	39,95 €	157
8	EA Games	El Padrino	Notable	49,95 €	196
9	Remedy	Max Payne 2	Notable	49,95 €	137
10	Firaxis	Sid Meier's Pirates!	Notable	49,95 €	166
11	Lucas Arts	Armed and Dangerous	Notable	49,95 €	144
12	EA Games	007 nightfire	Notable	44,95 €	118
13	Ubi Soft	FarCry	Notable	19,95 €	146
14	Activision	Los señores Sith	Notable	49,95 €	170
15	VirginPlay	Painkiller	Notable	44,95 €	149
16	Electronic Arts	Medal of H. Pacific Assault	Notable	45,95 €	167
17	Ubi Soft	Splinter Cell Chaos Theory	Notable	44,95 €	173
18	Eidos	Hitman Contracts	Notable	Descatalog.	154
19	VirginPlay	Area 51	Notable	39,95 €	177
20	Take Two	El código Da Vinci	Notable	19,99 €	203
21	Ubi Soft	Brothers in arms Road... 30	Notable	44,95 €	171
22	Virgin Play	Pariah	Notable	39,95 €	181
23	Proein	Worms 4 Mayhem	Notable	29,95 €	184
24	Proein	Shellshock Nam '67	Notable	44,95 €	158
25	Darkworks	Cold Fear	Notable	19,95 €	175
26	Activision	Conflict Desert Storm II	Notable	44,95 €	138
27	Havok/Eidos	Thief Deadly Shadows	Notable	Descatalog.	163
28	EA Games	Harry Potter y la c. secreta	Bien	49,95 €	120
29	Activision	X-MEN 2	Bien	47,95 €	129
30	Brat Design	Breed	Bien	9,9 €	151
31	Micronet	Skyzo	Bien	19,95 €	125
32	Activision	Star Trek Elite Force II	Bien	47,95 €	130
Aventuras gráficas					
1	DreamFall	DreamFall	Notable	44,95 €	208
2	VirginPlay	Post Mortem	Notable	11,95 €	121
3	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Notable	39,95 €	153
4	Khoops St.	Egipto III	Notable	39,95 €	152
5	Microsoft	Freelancer	Bien	49,99 €	123
Estrategia					
1	Microsoft	Age of Empires III	Sobresaliente	59,99 €	190
2	VirginPlay	Rise & Fall	Sobresaliente	49,95 €	207
3	FX Interactive	Panzers II	Sobresaliente	19,95 €	191
4	Pyro Studios	Imperial Glory	Sobresaliente	44,95 €	176
5	Vivendi	Empire Earth II	Sobresaliente	49,95 €	174
5	Pyro Studios	Praetorians	Sobresaliente	19,95 €	122
7	Ubi Soft	Alejandro Magno	Notable	19,95 €	168

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Notable	49,95 €	197
9	LucasArts	El Imperio en Guerra	Notable	49,95 €	199
10	FX Interactive	Port Royale 2	Notable	19,95 €	180
11	Firaxis/2K	Sid Meier's Civilization IV	Notable	49,95 €	192
12	Proein	Full Spectrum Warrior	Notable	49,95 €	162
13	Pyro	Commandos 3	Notable	19,95 €	134
14	Microsoft	Rise of Nations	Notable	29,99 €	126
15	Haemiont G.	Imperium III	Notable	19,95 €	164
16	Media Mobster	Gangland	Notable	Descatalog.	160
17	Eidos	Hitman 2	Notable	Descatalog.	112
17	Proein	Imperium	Notable	9,95 €	110
19	FX Interactive	Imperium II	Notable	9,95 €	141
20	Proein	Warhammer 40.000	Notable	49,95 €	161
21	Activision	Empires	Notable	49,95 €	140
22	Data Becker	Castle Strike	Notable	4,95 €	147
23	Microsoft	Age of Mythology	Notable	29,99 €	117
24	Microsoft	Zoo Tycoon 2	Notable	49,95 €	169
25	EA Games	El Señor de los Anillos	Bien	49,95 €	198
Juegos para adultos					
1	Take 2	GTA San Andreas	Sobresaliente	29,99 €	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sobresaliente	59,95 €	182
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Notable	49,95 €	182
4	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Notable	19,95 €	182
5	Ubi Soft	Singles 2	Notable	19,95 €	182
6	Atari	7 Sins	Notable	19,99 €	182
Rol					
1	FX interactive	Sacred	Notable	19,95 €	156
2	Iron Lore E.	Titan Quest	Notable	49,95 €	204
3	Bioware/Atari	Neverwinter Nights	Notable	29,99 €	118
Simuladores de carreras					
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sobresaliente	49,99 €	165
2	Codemasters	Toca Race Driver 3	Notable	Descatalog.	195
3	Codemasters	Toca2 Race Driver	Notable	49,95 €	150
4	Electronic Arts	Need Speed Underground	Notable	47,95 €	142
5	Juiced	Juice Games / THQ	Notable	49,95 €	179
6	Codemasters	Collin McRae rally 04	Notable	9,95 €	145
7	Nobilis Ibérica	Trackmania Sunrise	Notable	39,95 €	189
8	EA Games	Need Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95 €	116
Simuladores deportivos					
1	EA Games	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
Imagen					
Cámaras fotográficas digitales					
1	Ricoh	Caplio R4	Bien	379,00 €	202
2	Canon	Digital Ixus Wireless	Bien	449,00 €	208
3	Sony	Cyber-Shot DSC-T30	Bien	449,00 €	209
4	Casio	Exilim EX-Z600	Bien	299,00 €	202
5	Samsung	Digimax i6 PMP	Bien	349,00 €	202
6	Canon	Digital Ixus 65	Bien	399,00 €	202
7	Fujifilm	Finepix F470	Bien	239,00 €	202

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Kodak	EasyShare V603	Bien	299,00 €	202
9	Olympus	FE-140	Bien	239,00 €	202
10	Sony	Cyber-Shot DSC-W 50	Bien	299,00 €	202
11	Sanyo	Xacti VPC-S60EX	Bien	209,00 €	202
12	Nikon	Coolpix L2	Bien	229,00 €	202
13	HP	Photosmart R727	Bien	279,00 €	202
14	Benq	DC C600	Bien	Descatalog.	202
Capturadoras de vídeo MPEG-2					
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
2	Pinnacle	Pinnacle PCTV Deluxe	Notable	Descatalog.	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99 €	122
Catalogadores de fotografías					
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54 €	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Notable	5,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Notable	39,00 €	156
5	Picasa/Google	Picasa	Notable	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bien	2,95 €	156
7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bien	Descatalog.	156
8	Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLuxé	Bien	59,99 €	156
9	Finson	Album fotográfico	Suficiente	Descatalog.	156
10	Planeta Inter.	DIGIAlbum	Suficiente	19,95 €	156
Lectores de tarjetas de memoria					
1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	Descatalog.	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	34,90 €	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	Descatalog.	153
4	Transcend	7 in 1 Card Reader	Bien	Descatalog.	153
5	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bien	28,99 €	153
6	Trust	720 USB Card R/W pro	Bien	24,32 €	153
7	Genius	CR-820U	Bien	22,95 €	153
8	Hama	8 in 1 Card Reader	Bien	Descatalog.	153
9	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bien	12,50 €	153
10	VIPOWER	8 en 1 Card Reader/Writer	Bien	12,90 €	153
11	Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bien	25,99 €	153
12	sitecom	CN-311	Bien	24,95 €	153
13	Logic 3	US 231	Bien	Descatalog.	153
14	Trust	630 USB 2 Card Reader	Bien	34,10 €	153
15	Conceptronic	External 8 in 1 MC R/W	Bien	Descatalog.	153
16	Pen Drive	Pocket Reader 7 in 1	Bien	Descatalog.	153
17	iWill	CRS11	Bien	14,99 €	153
18	Best Buy	USB Card R. Easy Con.(5 en 1)	Bien	16,99 €	153
Papel fotográfico					
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,99 €	189
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Notable	9,66 €	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Notable	7,92 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Notable	8,90 €	189
6	Apli	Photo Bright Paper	Notable	10,96 €	189
7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Notable	7,99 €	189

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Notable	6,62 €	189
9	Canon	Glossy Photo P. everyday use	Notable	5,66 €	189
10	Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Notable	19,95 €	189
11	hp	Photo Paper Glossy	Notable	6,90 €	189
12	Apli	Glossy Paper 180G	Notable	8,00 €	189
13	Canon	Photo Paper Plus Glossy	Notable	4,67 €	189
14	Inktec	Photo Qual.Glos.Heavy Weight	Notable	5,12 €	189
15	Ilford	Smooth Pearl Paper	Notable	8,90 €	189
16	Apli	Photo Bright Paper 240G	Notable	6,96 €	189
17	Inktec	Premium Silky Photo Paper	Notable	6,29 €	189
18	Lexmark	Premium Glossy Photo Paper	Bien	5,47 €	189
19	Kodak	Picture Paper	Bien	5,99 €	189
20	hp	Prem. Plus Photo P. High Gl.	Bien	17,50 €	189
21	Kodak	Premium Photo Paper	Bien	19,99 €	189
22	Fuji	Prem.Plus Photo P. Prof.	Bien	5,40 €	189
23	Inktec	Photo Quality Glossy Paper	Suficiente	4,90 €	189
24	hp	Everyday Photo Paper	Suficiente	8,50 €	189

Programas de edición de vídeo

1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	Descatalog.	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	Descatalog.	117
4	Cyb./WSKA	PowerDirector 2.5	Bien	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bien	80,00 €	117
6	Roxio	Video Wave	Bien	19,90 €	117
7	Dazzle	MoviStar 5	Bien	79,00 €	117
8	Ulead	MStudio Director's Cut 6.5	Bien	289,00 €	117
9	Data Becker	Video Edición Profesional	Bien	Descatalog.	117
10	Microsoft	Movie Maker 2	Bien	Gratuito	117

Programas para copiar DVDs

1	Nero	Nero Reloaded	Notable	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Notable	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bien	Descatalog.	174
4	Draque	Movie Clone	Bien	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bien	29,99 €	174
6	Avanquest	DVD Solution Platinum	Bien	69,95 €	174
7	Data Becker	Maximum Copy	Suficiente	Descatalog.	174
8	Draque	MovieJack DVD	Suficiente	14,99 €	174

Reproductores multimedia domésticos

1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bien	275,00 €	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bien	199,99 €	180
3	Philips	SL400i/00	Bien	449,00 €	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bien	Descatalog.	180
5	Kiss	DP 558	Bien	199,00 €	191
6	Philips	SL300i/00	Bien	249,00 €	180
7	SMC	SMCWMR-AG	Bien	Descatalog.	180
8	Sitecom	Wireless Media Player	Insuficiente	169,00 €	180

Revelado online

1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bien	28,50 €	183
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bien	37,86 €	183
3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bien	37,55 €	183
4	Ya.com	www.ya.com	Suficiente	21,84 €	183
5	Pixaco	www.pixaco.com	Suficiente	20,00 €	183
6	Fnac	www.fnac.es	Suficiente	34,25 €	183

Reproductores DVD portátiles

1	Toshiba	SD-P2800	Bien	549,00 €	205
2	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bien	279,00 €	204

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Thomson	DHT 616	Bien	219,00 €	201
4	Airis	LW 260	Bien	129,00 €	201
5	Grundig	DVD-P 7500	Bien	189,00 €	201
6	Energy System	Xpression Mobile 1400	Bien	199,00 €	201
7	Woxter	Onyx Pro 7 Xdiv II	Bien	145,00 €	201
8	Redbell	DVP 7XR	Bien	149,00 €	201
9	Sigmathek	PDX-1100	Bien	149,00 €	201
10	Bet Buy	Easy Home DVD Portable	Bien	139,99 €	201

Sonido

Programas para limpiar sonido

1	Magix	Music Clean. Lab D. L. 2004	Notable	Descatalog.	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00 €	130
3	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bien	Descatalog.	130
4	Wave Repair	Wave repair 4.8.4	Bien	28,18 €	130
5	Roxio	Easy CD & DVD Creator	Bien	79,99 €	130
6	Data Becker	Music CD Studio	Bien	2,95 €	130
7	Finson	Music Cleaner	Suficiente	Descatalog.	130

Reproductores MP3

1	Apple	i-Pod nano 2 Gb	Notable	199,00 €	209
2	Apple	i-Pod Shuffle	Bien	109,00 €	174

Reproductores MP3 con disco duro

1	Creative	Zen Sleek Photo	Notable	199,00 €	208
---	----------	-----------------	---------	----------	-----

Reproductores MP3 de 1 Gb

1	Airis	N 947	Notable	119,90 €	182
2	Woxter	I-Move 600	Notable	Descatalog.	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 3600	Bien	Descatalog.	182
4	Sony	Network Walkman EW-402	Bien	Descatalog.	182
5	Supratech	Jazz Free 1024	Bien	99,00 €	182
6	Rimax	USBeat 303	Bien	Descatalog.	182
7	Airis	N944	Bien	99,90 €	182
8	Apple	iPod Shuffle 1 Gb	Bien	109,00 €	182

Reproductores MP3 de 512 Mb

1	Creative	Zen Nano Plus 512 T	Notable	69,90 €	182
2	Transcend	Sonic 610 512 Mb	Notable	60,00 €	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 4000	Bien	119,00 €	182
4	MPIO	Cool	Bien	149,90 €	182
5	Acer	Advanced MP3 Player 512	Bien	descatalog.	182
6	RedBell	IVO-FR 512 Mb	Bien	64,90 €	182
7	Rio	Forge Sport 512	Bien	179,00 €	182
8	NGS	Shark 512	Suficiente	Descatalog.	182

Reproductores multimedia

1	Archos	AV400	Notable	Descatalog.	177
2	Airis	N940	Bien	279,99 €	199
3	Creative	Zen PMC 20 Gb	Bien	499,00 €	177
4	i-River	PMP-120	Bien	458,53 €	177
5	Archos	Gmini 400 20 Gb	Bien	Descatalog.	177
6	Jobo	Giga Vu Pro	Bien	568,40 €	177
7	LG	MF-HE700	Bien	Descatalog.	177
8	Transcend	Digital album 20	Bien	293,00 €	177
9	Epson	P-2000	Suficiente	499,00 €	177

Sistemas de altavoces 2.1

1	Apple	iPod Hi-Fi	Notable	359,00 €	197
2	Philips	MMS430	Bien	59,90 €	173
3	Logitech	X230	Bien	49,99 €	173
4	Creative	I-Trigue 3400 2.1	Bien	89,90 €	173
5	Terratec	Home Arena MX 2.1	Bien	39,99 €	173

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Altec Lansing	VS 2121	Bien	Descatalog.	173
7	JBL	Creature II Black	Bien	99,00 €	173
8	Creative	I-Trigue 2.1 3600	Bien	119,20 €	173
9	Altec Lansing	VS 4121	Bien	69,90 €	173
10	Cyber A.	CA-3550E	Bien	59,90 €	173
11	Rainbow	Bass X2	Bien	Descatalog.	173
12	TDK	NXT Surface sound	Bien	49,95 €	173
13	Woxter	Big Bass Tunning	Suficiente	55,00 €	173
14	Cyber A.	CA-3095	Suficiente	29,90 €	173
15	Canyon	CN-SP21	Suficiente	50,00 €	173
16	Genius	SW-Flat 2.1 650	Suficiente	Descatalog.	173

Sistemas de altavoces 5.1

1	Airis	L 136 wireless	Suficiente	99,00 €	180
2	Woxter	Premium FC9600 RC	Suficiente	Descatalog.	180
3	Altec Lansing	VS3151RE	Suficiente	Descatalog.	180
4	Creative	Inspire T5900	Suficiente	Descatalog.	180
5	Terratec	Home Arena MX 5.1	Suficiente	79,99 €	180
6	Biswal	N-51HS	Suficiente	60,00 €	180
7	Energy Sistem	Cinne 1000	Suficiente	Descatalog.	180
8	Cyber A.	CA-5150	Suficiente	79,90 €	180
9	Philips	MMS460	Suficiente	89,99 €	180
10	Best buy	Easy Sound 5.1-6300P	Suficiente	29,99 €	180
11	Genius	GHT-502	Suficiente	Descatalog.	180
12	Trust	Surround Speaker Set	Insuficiente	53,55 €	180

Telecomunicaciones

Adaptadores Bluetooth

1	Conceptronic	CBTU2	Notable	14,90 €	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Notable	19,90 €	187
3	Sitecom	CN-521	Bien	39,99 €	187
4	logear	GBU311W6	Bien	34,90 €	187
5	Linksys	USBBT100	Bien	64,00 €	187
6	Zoom	4320	Bien	14,50 €	187
7	D-Link	DBT-122	Bien	19,90 €	187
8	Trust	BT-1300TP	Bien	22,37 €	187
9	Tucano	Dongle	Bien	29,00 €	187
10	Zoom	4310	Bien	24,50 €	187
11	Energy Sistem	Linnker 1550	Suficiente	18,90 €	187
12	Energy Sistem	Linnker 1280	Suficiente	15,90 €	187

Auriculares Bluetooth

1	Plantronics	M 3000	Notable	Descatalog.	154
2	Motorola	HS 810	Notable	106,00 €	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	69,90 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	Descatalog.	154
5	Siemens	H. PTT Bluetooth EK HNB 500	Notable	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Notable	113,00 €	154
7	D-Parts	B-Speech	Notable	89,00 €	154

Teléfonos móviles con cámara

1	Nokia	N73	Notable	509,00 €	210
2	Nokia	N93	Notable	799,00 €	210
3	Motorola	E1070	Notable	283,73 €	209
4	Nokia	3250	Notable	425,00 €	205
5	Sony Ericsson	K800i	Notable	399,00 €	210
6	Motorola	RAZR V3i	Bien	303,50 €	207
7	Sony Ericsson	W810i	Bien	425,00 €	204
8	Samsung	SGH-E770	Bien	442,00 €	208
9	Samsung	SGH-D900	Bien	399,00 €	210
10	LG	KG920	Bien	645,00 €	210

En este número...

Podrás contactar con 52 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acens				902 901 020		www.acens.com
Acer Ibérica	Samontá, 25-4º	08970	Sant Joan Despí	902 202 323		www.acer.es
APP Informática	Fray Junípero Serra, 57 Bajo	46014	Valencia	96 357 41 25	96 357 44 79	www.appred.com
Avanquest Ibérica	Perú, 6- Ed. Twin Golf	28290	Las Matas	91 630 70 45	91 636 84 85	www.avanquest.es
Aver Media España	Ronda de Poniente 16- Bajo E	28760	Tres Cantos	91 804 60 35	91 803 79 29	www.avermedia.es
Belkin Iberia	Avda. Correo del Águila, 3	28700	San Sebastián de los Reyes	91 625 80 00	800 223 55 460	www.belkin.com/es
Corel International Corp.						www.es.corel.com
Cuprotel				982 229 825		www.cuprotel.com
Cursos Audiovisuales VNQ				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Pza. De Castilla, 3- 22 A	28046	Madrid			www.databecker.es
Draque				902 02 32 62		www.draque.com
Epson Ibérica	Avda. Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 50	www.epson.es
Fotoprix	Pallars, 135-139	08018	Barcelona	902 500 600		
Freecom	C/Diputación, 238-244, Planta 1ª, Oficina 11	08007	Barcelona	93 342 43 21	93 342 43 21	www.freecom.com
Fujifilm España	Aragón, 180	08011	Barcelona	934511515	934515900	www.fujifilm.es
FX Interactive	Avda. Europa, 19	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD World	Gomis, 1	08023	Barcelona	902 332 266	902 113 614	www.grupocdw.com
Grupo Interdominios						www.interdominios.com
Hauppauge	Copérnico, 47-49 Entresuelo 3º	08021	Barcelona	93 200 89 77		www.hauppauge.fr/Spain
HP	Vicente Alexandre, 1	28230	Las Rozas	91 634 88 00	91 634 89 00	www.hp.es
Iomega Internacional						www.iomega-europe.com
Kodak	Ctra. Nac. VI, Km. 23	28230	Las Rozas	91 406 91 55	91 626 73 22	www.kodak.es
La Casa del GPS						www.lacasadelgps.com
LaCie	Núñez Morgado, 3-5ª plta.	28036	Madrid	902 402 770		www.lacie.es
LG Electronics	Ctra. N-VI, Km. 24 C. Europa Empr., Edif. Madrid	28230	Las Rozas	902 500 234	91 211 22 39	www.lge.es
Maxdata	Colquide, 6, Edificio Prisma	28230	Las Rozas	902 171 170		www.maxdata.es
Maxtor Europe	I. Odysée, 2-12 Chemin des Femmes	91300	Massy (Francia)			www.maxtor.com
McAfee	Avda. Bruselas, 22- Ed. Sauce	28108	Alcobendas	901 120 175		www.mcafee.com
Micronet	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta.	28050	Madrid	902 14 16 18	91 761 23 61	www.micronet.es
Millenium Media Distribución	Castillo de Monteagudo, s/n (parc 9/5). P.I. Base 2000/San Martín	30564	Lorqui	968 687 781	968 687 772	www.millenium-media.com
MR Micro						www.mrmicroweb.com
NGS Lurbe				902 366 388		www.ngs.es
Nokia	C. Cerro de los Gamos, 1 Edif. 3 P.E.	28224	Pozuelo de Alarcón	902 40 44 14		www.nokia.es
Odys						www.odys.de
PalmOne						www-5.palmone.com/es
Panasonic	Avda. de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 153 060		www.panasonic.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
PiensaSolutions.com						www.piensasolutions.com
Pinnacle Systems						www.pinnaclesys.com
Plextor Europe	Excelsiorlaan 9	1930	Zaventem-Bélgica			www.plextor.be
Rainbow Computer World	C/ Sardenya, s/n, Parcela 20 nave B	8130	Santa Perpétua de Mogoda	902 414 244		www.rainbowonline.net
Ricoh	Avda. Litoral, 12-14 1º	08005	Barcelona	93 295 76 00	93 295 76 17	www.ricohpmmc.com
Samsung	Pq. La Finca. Pso. del Club Dep. 1- Ed. 13, 2ª pl.	28223	Pozuelo de Alarcón	902 10 11 30		www.samsung.es
Seagate	130-136 rue de Silly	92773	Boulogne-Billancourt (Francia)			
Sony Ericsson Mobile Communications	Doctor Esquerdo, 136-3º	28007	Madrid	902 180 576		www.sonyericsson.com
Sony España	Sabino Arana, 42-44	08080	Barcelona	902 402 102		www.sony.es
Targus Spain						www.targus.com
THQ	Avda. Europa, 19. Edificio 1- 1ºB	28224	Pozuelo de Alarcón			
Toshiba	P.E. San Fernando, Edif. Europa, 1º A	28830	S. Fernando de Henares	91 660 67 00	91 6606791	www.toshiba.es
Trekstor						www.trekstor.de
Viewsonic Europe Iberia	Playa de las Américas, 18-bjo. 1	28290	Las Matas	91 630 53 39	91 630 53 43	www.viewsoniceurope.com
Western Digital	20511 Lake Forest Drive - 92630-7741		Lake Forest (California- EEUU)			www.wdc.com/sp

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

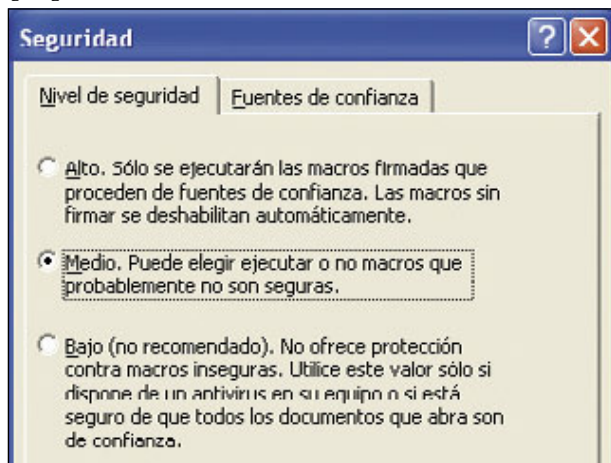
Macros deshabilitadas

Me he bajado el Selector de PCs que publicasteis en la web y, una vez descomprimido, al usarlo aparece un mensaje de Excel en el que se me avisa de que "las macros se han deshabilitado". ¿Qué puedo hacer para habilitarlas?

Emilio Conesa,
(vía Internet)

Nota del director:

Sí, sin las macros te aparecerá ese mensaje que mencionas cada vez que pinches en un botón.



Para habilitar las macros necesarias para el "selector de PCs de CH" hay que activar el nivel "medio" de seguridad.



Con DynDns puedes disponer de una IP que siempre "señale" al servidor que te interese.

Para habilitarlas, debes seguir este recorrido en los menús del programa: Herramientas/Macro/Seguridad. En esa ventana debes activar el "nivel medio" y dar al botón "Aceptar". Cierra el programa y abre de nuevo el documento. En la ventana que se muestra pincha en "Habilitar macros", y ya podrás hacer uso del Selector de PCs.

Sobre VCN

En alguna ocasión habéis publicado en la revista algún artículo sobre VCN para controlar un ordenador desde otra lugar vía Internet. Yo dispongo de este servicio, pero cómo se puede saber cuál es la IP dinámica que tiene el ordenador remoto con el que me quiero conectar. En mi caso tengo una IP dinámica y cada cierto tiempo me la cambian.

Antonio Rubio,
(vía Internet)

Nota del director:

En el número 204 de Computer Hoy explicamos cómo se puede averiguar esa IP que te interesa, concretamente en la segunda parte del curso Redes Privadas virtuales, página 87. Con servicios como DynDNS (www.dyndns.com) es posible disponer de una dirección que siempre "señale" al servidor.

Webcam "secuestrada"

¿Es posible que una persona a través del programa de Chat MSM Messenger pueda activar el funcionamiento de mi webcam sin que me entere? Tengo 16 años y es algo que me preocupa bastante.

Clara Fernández,
(vía Internet)

Nota del director:

Mediante una serie de programas espía es posible que alguien se pueda hacer con el control de tu ordenador y lo tenga tan "a mano" como lo tienes tú. Lo primero que deberías hacer es instalar y "pasar" un programa antitroyanos y un antivirus. De todos modos, si dispones de la versión Plus de esa aplicación de mensajería, lo que debes verificar es que esté desactivado el apartado de aceptar automáticamente peticiones para que no sea posible activar, en tu caso la webcam, sin que lo sepas.

Un zoom para todo

Debido a las infinitas horas que paso frente a la pantalla del ordenador, en parte porque soy un forofo de Computer Hoy, he perdido mucha vista. Con el zoom del procesador de texto Word me apañé para escribir, pero desearía poder usar el tamaño de pantalla que quiera en cualquier circunstancia.

Raimundo González,
(vía Internet)

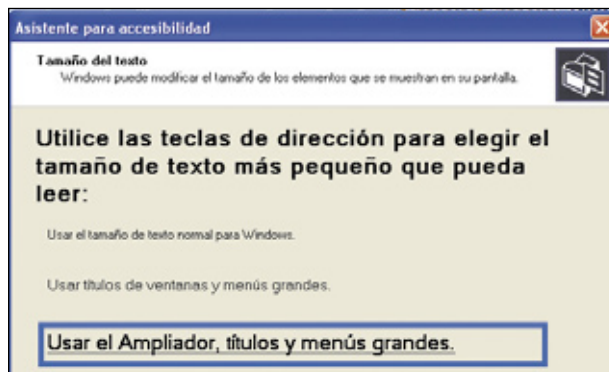
Nota del director:

Existen varias fórmulas para que puedas ver "ampliada" las interfaces de los programas instalados



Linux o algún reportaje al respecto? He tenido en los últimos meses varios "malentendidos" con el sistema Windows y he pensado pasarme a Linux. ¿Alguna recomendación?

Carlos Alonso,
(Vía Internet)



Si tienes problemas de vista, con el Asistente de accesibilidad es posible hacer más grandes títulos, menús...

en tu PC. Como una herramienta del sistema llamada "Ampliador", que permite disponer de una especie de lupa de aumento. También puedes hacer que fuentes, elementos, etc... "crezcan" mediante el Asistente para accesibilidad. Para configurarlo a tu gusto debes seguir esta ruta: Inicio/Programas/Accesorios/Accesibilidad/Asistente para accesibilidad

Especial sobre Linux

¿Tenéis pensado publicar algún especial sobre el sistema operativo

Nota del director:

En próximos números de Computer Hoy no tenemos previsto publicar nada en especial sobre el sistema operativo Linux, pero es un asunto que ya hemos "tocado" y "toca" con cierta regularidad. Lo que puedes hacer es consultar alguno de los cursos que hemos dedicado a este sistema o alguna de las comparativas sobre las distintas distribuciones que se comercializan o que es posible descargar gratuitamente. Iniciamos un curso en el número 145, y el último test sobre distribuciones lo publicamos en el número 147.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
Intel Core 2 Duo	5
Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"	

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición			
Athlon 64	105	4	GPRS	96	5	Ruido	99	2
Bruto de vídeo	75	5	GSM	96	1	Sonorización	79	5
Captura de imagen	75	1	Guión literario/Guión técnico	75	2	Tamaño de plano	79	2
Celeron	105	6	Intel Core 2 DUO	5	1	TFT	105	3
Clip de vídeo	75	4	ISO	99	3	Time Shifting	5	4
Distancia Focal	99	5	Megabyte (Mb)	105	1	UMTS	96	2
DPI	99	1	Memoria RAM	105	5	Volcado de vídeo	79	4
DVI	5	2	PAL	99	4	WAP	96	4
EDGE	96	6	PCMCIA	5	3	WLAN	96	3
Elipsis temporal	79	3	Pentium 4	105	2	–		
Frame/Fotograma	75	3	Planos recurso	79	1	–		

¿Qué es...?

01 Intel Core 2 Duo

Los nuevos procesadores de Intel ofrecen más rendimiento y ahorro de energía. Según su fabricante, la gestión de tareas se realiza con mayor rapidez. Entre las funciones que se han mejorado

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Acens	61	McAfee	36 y 37
Acer	79	Micronet	15
Avermedia	43	Millenium	69
Concurso WII	91	MR.MICRO	25 y 27
Cuprotel	39	Números atrasados	111
Cusos Audiovisuales VNQ	113	Panda Software	49, 51 y 53
Data Becker	19 y 21	Piensa Solutions	67
Draque	77	Pinnacle Systems	29 y 31
Ecotrade	103	Rainbow	55
Fotoprix	115	Ricoh	11
FX Interactive	116	Suscripciones	85
Grupo Interdominios	57	THQ	13
Hauppauge	93	Toshiba	9
HP	7	Urendo	2
La casa del GPS	101	-	-

Ganadores de...

Un lector de tarjetas Sim: **Antonio Rivero Fernández (Monzón)**, **Eduardo Ruiz Espada (Azuaga)**, **José Antonio Domínguez Peña (Cádiz)**, **Federico Gómez Flor (Barcelona)**, **Nicolás Valverde Romero (Valencia)**, **Alfonso Duque Sánchez (Huelva)**, **Delia Nieto Martín (Arévalo)**, **José Antonio Encinas Martínez (Humanes)**, **Álvaro López Davo (Elche)**, **M. Javier Heras Peñaranda (Mislata)**, **Manuel Fernández Regal (Ponferrada)**, **Benjamin Egido Vicente (Salamanca)**, **José Castro Rivera (Málaga)**, **Manuel Castro García (Cádiz)**, **Tomás Mateos Arribas (Zamora)**, **Guzmán Cuesta Blanco (Burgos)**, **Ángel Luis Caravava Fernández (Murcia)**, **Rodrigo Gallardo de Tena (Campanario)**, **Javier Alono Ramiro (Sevilla)**, **Manuel Anocinar Idoy (Vilagarcía de Arousa)**, **José Carlos Fernández Sáiz (Bilbao)**, **Carmen Mascarell Sales (Valls)**, **Sergio Alises Fernández Pacheco (Fuenlabrada)**, **Antonio Novo Oltra (Ibiza)**, **Teresa García Vintinilla (Betera)**, **Benito Prieto Berzal (Almodóvar del Campo)**, **Luis Jesús Quiralte Rosado (Alcázar de San Juan)**, **Emilio Nieto García (Ávila)**, **Alberto Panadero Tapia (Madrid)**, **José Antonio Colorado Corbalán (Cádiz)**, **Manuel Sáiz Fernández (Barcelona)**, **Remedios Peche Rubio (Irún)**, **Rafael Fombella Mendez (Miranda de Ebro)**, **Antonio Morales Torres (Puertollano)**, **Paco Fernández (Zaragoza)**, **José Ignacio Furrutxaga Goti (Gorliz)**, **José Luis Heredero de la Vega (León)**, **Marina Puellas Mateos (Erandio)**, **Javier Álvarez Gaspar (Mérida)**, **José Antonio García Puertas (Puerto del Rosario)** Autodefinido nº 208 (P. oculta: KILOBIT)

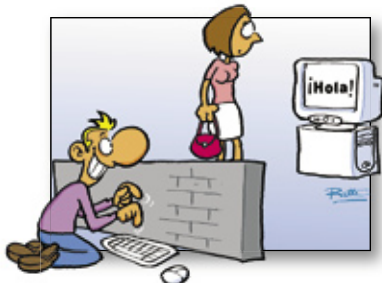
Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos que los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a **Axel Springer España S.A.**
C/ Los Vascos, 17-28040 Madrid

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 3 de noviembre de 2006

Hardware *Test: Conjuntos de teclado y ratón*



Lo mejor para tus manos

Si has ido últimamente a algún centro comercial, habrás podido comprobar la gran cantidad de teclados y ratones que se comercializan. Con botones de acceso directo, ruedas de control, diseños ergonómicos, kits inalámbricos... En esta comparativa probamos los más prácticos y originales para que elijas el que mejor se adapte a tus necesidades.

Software *Test: Programas para comprimir archivos*



A la mínima expresión

¿Necesitas comprimir archivos? Aunque hoy día los sistemas operativos suelen incluir sus propias herramientas para ello, generalmente sólo cuentan con funciones básicas. En este test pondremos a prueba una selección de programas específicos para esta tarea..., así podrás comprobar todo lo que dan de sí y elegir el tuyo.

Imagen *Curso: Edición de vídeo (2ª parte)*



Rumbo a Hollywood

Si ya has leído la primera parte del curso de edición de vídeo, habrás podido comprobar lo sencillo que resulta conectar la cámara al ordenador para pasar las grabaciones al disco duro y comenzar a "jugar". En el próximo número te contaremos todas las claves para afrontar con éxito el montaje creativo de un vídeo casero.

Tecnología *Conocimientos: Cámaras digitales*



Más que apuntar y disparar

¿Megapíxeles? ¿Zoom óptico o digital? ¿Números F? Entre tantas características de las cámaras de fotos digitales no es difícil "perdersé". En este artículo explicamos qué significado tiene cada uno de los términos que hasta ahora podían no sonarte a nada, así podrás sacarle más partido a tu cámara y no te surgirán dudas a la hora de comprar una nueva.

Juegos *Cómo dominar Pro Evolution Soccer*



Triunfa sin despeinarte

Si has leído este número de Computer Hoy ya conoces cuáles son las mejores técnicas y estrategias para convertirte en un auténtico as de FIFA. Si eres un apasionado del otro gran juego de fútbol, Pro Evolution Soccer, permanece atento al próximo número. En él te contaremos cuáles son sus "secretos" mejor guardados.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Marcos Sagrado
Director



Pascal J. Marín
Director de arte



Andrés Purriños
Redactor Jefe



David León
Subdirector de arte



Sebastian Kampmeier
Director técnico



Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Fuenclisa Mira
Redacción



David Salces
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Mª José Benítez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



David Pérez
Redacción



Noelia Benítez
Redacción



Félix Marín Pérez
Jefe de maquetación



Irene Gómez
Maquetación



Antonio Diz
Maquetación



Susana Herreros
Jefe Dpto. Coordinación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano
LABORATORIO: Luis Valdés (Jefe técnico),

Enrique Olmedo, José M. Mercado y Guillermo Serrano

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Dolores Fernández,

Javier Madruga, Pascual Castillo y Rubén Arroyo

REDACCIÓN: C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Paz de Benito
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezon

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val

SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD:

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

DIRECTORA: Elena Cabrera. MADRID: Emilia Nuñez, Tatiana Sigüenza. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.
C/ los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tif.: 934544815

ARGENTINA: York Agency, S.A. - MÉXICO: Pemas y Cía, S.A. de C.V. - VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrihi. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



es una marca de AXEL SPRINGER ESPAÑA S.A.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad